

**UNIVERSIDADE VILA VELHA - ES**  
**PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ARQUITETURA E CIDADE**

**EDIFÍCIOS MULTIFAMILIARES VERTICAIS NO BRASIL:  
ANÁLISE DA PRODUÇÃO CONTEMPORÂNEA**

**PATRICIA CORDEIRO**

**VILA VELHA**  
**FEVEREIRO/ 2021**

**UNIVERSIDADE VILA VELHA - ES**  
**PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ARQUITETURA E CIDADE**

**EDIFÍCIOS MULTIFAMILIARES VERTICAIS NO BRASIL:  
ANÁLISE DA PRODUÇÃO CONTEMPORÂNEA**

Dissertação apresentada à Universidade Vila Velha, como pré-requisito do Programa de Pós-Graduação em Arquitetura e Cidade para obtenção do grau de Mestre em Arquitetura e Cidade.

**PATRICIA CORDEIRO**

**VILA VELHA**  
**FEVEREIRO/ 2021**

Catálogo na publicação elaborada pela Biblioteca Central / UVV-ES

C794e Cordeiro, Patricia.  
Edifícios multifamiliares verticais no Brasil : análise da produção contemporânea / Patricia Cordeiro. – 2021.  
213 f. : il.

Orientadora: Cynthia Marconsini Loureiro Santos.  
Dissertação (mestrado em Arquitetura e Cidade) -  
Universidade Vila Velha, 2021.  
Inclui bibliografias.

1. Arquitetura. 2. Edifícios multifuncionais. 3. Habitação –  
Qualidade. I. Santos, Cynthia M. Loureiro. II. Universidade  
Vila Velha. III. Título.

CDD 720

**PATRICIA CORDEIRO**

**EDIFÍCIOS MULTIFAMILIARES VERTICAIS NO BRASIL:  
ANÁLISE DA PRODUÇÃO CONTEMPORÂNEA**

Dissertação apresentada à Universidade Vila Velha, como pré-requisito do Programa de Pós-Graduação em Arquitetura e Cidade para obtenção do grau de Mestre em Arquitetura e Cidade.

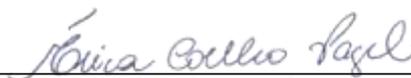
Aprovado em 26 de fevereiro de 2021.

Banca Examinadora



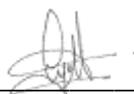
---

Prof<sup>a</sup>. Dr<sup>a</sup>. Liziane de Oliveira Jorge  
Universidade Federal do Espírito Santo  
Convidada



---

Prof<sup>a</sup>. Dr<sup>a</sup>. Erica Coelho Pagel  
Universidade Vila Velha  
Convidada



---

Prof<sup>a</sup>. Dr<sup>a</sup>. Cynthia Marconsini Loureiro Santos  
Universidade Vila Velha  
Orientador

## **AGRADECIMENTOS**

A Deus por me sustentar durante todo o percurso deste trabalho coincidente com o período de pandemia e de isolamento social que tantas limitações e desgaste emocional trouxe a todos.

À minha orientadora Cynthia Marconsini pelos ensinamentos e orientações, pela capacidade de extrair o meu melhor, e acima de tudo pela sua empatia.

Aos colegas Ana Cruvinel, Matheus Stange e pelas contribuições técnicas a este trabalho.

Ao meu marido Mozart Cunha pelo incentivo, pelo apoio e por acreditar mais em mim do que eu mesma.

À minha pequena Sofia Cordeiro Cunha pelo seu amor, admiração e compreensão da redução do tempo da minha dedicação a sua infância.

À UVV e à CAPES pela concessão da bolsa de estudos.

## RESUMO

CORDEIRO, Patricia. M.Sc, Universidade Vila Velha – ES, fevereiro de 2021. **Edifícios multifamiliares verticais no Brasil: análise da produção contemporânea.** Orientadora: Cynthia Marconsini Loureiro Santos.

O edifício multifamiliar vertical inserido nos vazios urbanos consolida-se como a melhor alternativa para moradia nas cidades. Aproveitando a infraestrutura instalada, evita custos com novos investimentos e permite que o morador diminua seus deslocamentos diários para o trabalho e/ou lazer. Grande parte da produção desses edifícios continua a reproduzir modelos do século passado com redução de áreas. A sociedade se transforma a cada dia e desencadeia mudanças nos modos de vida que necessitam de novos modos de morar. A qualidade da habitação requer atendimento as reais necessidades dos usuários. É possível romper paradigmas perpetuados pelo mercado imobiliário e produzir edifícios residenciais verticais com qualidade. A reflexão sobre como morava a elite e porque hoje mora em edifícios multifamiliares verticais é escrutinado no início do trabalho, bem como os fatores que impulsionam a diversificação do morar. A revista Monolito nº 26 com o tema “Prédios de apartamentos”, traz produções consideradas inovadoras que sugerem preocupação com as transformações sociais e tecnológicas e busca pela qualidade no espaço de morar. Este trabalho objetiva analisar a arquitetura multifamiliar vertical produzida na última década, que compõe a publicação especial da revista Monolito, a fim de identificar tendências na produção imobiliária inovadora, que rompem com os padrões de mercado e que oferecem uma arquitetura diversa e pautada na qualidade dos espaços de morar. Através de critérios qualitativos é possível avaliar se a habitação é apropriada para a diversidade da contemporaneidade. A sistematização de parâmetros de qualidade relacionados as escalas de inserção urbana, do edifício e da unidade habitacional é o produto fundamental para nortear a definição de critérios e atributos para análise dos edifícios selecionados. Essa análise é o produto principal deste trabalho ao indicar a existência de um repertório qualitativo através desses edifícios que marcam um diferencial no mercado imobiliário com tendências que promovem bem estar para os usuários e para a Cidade.

**Palavras-chave:** Edifícios multifamiliares. Edifícios residenciais. Qualidade na habitação. Habitação e sociedade. Arquitetura contemporânea.

## ABSTRACT

CORDEIRO, Patricia. M.Sc, Universidade Vila Velha – ES, fevereiro de 2021. **Vertical multifamily buildings in Brazil: analysis of contemporary production.** Orientadora: Cynthia Marconsini Loureiro Santos.

The multifamily vertical building, inserted in the urban voids, consolidates itself as an alternative for housing in the cities. It takes advantage of the installed infrastructure, avoiding costs with new investments and allows the resident to reduce his daily commutes to work and / or leisure. Much of the production of these buildings continues to reproduce models established in the last century. Society changes every day and triggers changes in ways of life that require new ways of living. Housing quality requires meeting the real needs of users. It is possible to break paradigms perpetuated by the real estate market and produce vertical residential buildings with quality. Monolito magazine nº 26, published in 2015 with the theme “Apartment buildings” selects architectural productions considered innovative, which suggest concern with social and technological transformations and search for quality in the living space. This work aims to analyze the vertical multifamily architecture produced in the last decade, which makes up the special publication of Monolito magazine, in order to identify trends in innovative real estate production, which breaks with market standards and offers a diverse architecture based on the quality of living spaces. The analysis method proposes the systematization of quality parameters related to the scales of urban insertion, the building and the housing unit. The result of the analysis is the main product of this work, indicating the existence of a qualitative repertoire in the buildings analyzed that mark a transformation in the real estate market, especially the São Paulo market, with trends that promote well-being for users and the city.

**Keywords:** Multifamily buildings. Residential buildings. Quality in housing. Housing and society. Contemporary architecture.

## LISTA DE FIGURAS

Figura 1. Conjunto Pedregulho .....	26
Figura 2. Parque Guinle .....	27
Figura 3. Bloco Realengo .....	28
Figura 4. Cidade industriária: foto e anteprojeto .....	30
Figura 5. Edifício Japurá: planta de um dos apartamentos duplex .....	30
Figura 6. Edifício Japurá: pioneirismo das quitinetes .....	31
Figura 7. Edifícios para classe média inspirados em Le Corbusier .....	31
Figura 8. Apartamento da década de 50 .....	36
Figura 9. Número de núpcias e de divórcios nos último 3 anos .....	46
Figura 10. Tempo entre a data do casamento e o divórcio (%) .....	46
Figura 11. Casamentos entre pessoas do mesmo sexo .....	46
Figura 12. Guarda compartilhada: evolução apartir de 2014 .....	47
Figura 13. Expectativa de vida por sexo (em anos) .....	48
Figura 14. Distribuição dos nascimentos no ano, segundo os grupos de idade da mãe (%) .....	52
Figura 15. Exemplos da escala de cinco níveis .....	70
Figura 16. Quantidade de edifícios publicados por cidades na revista Monolito nº 26 .....	84
Figura 17. Quantidade de edifícios por ano de conclusão .....	84
Figura 18. Quantidade de edifícios da amostra por Cidades .....	86
Figura 19. Número de empreendimentos por escritório de arquitetura .....	87
Figura 20. Número de empreendimentos por construtora/incorporadora .....	87
Figura 21. Diversidade tipológica das unidades .....	94
Figura 22. Oferta do número de quartos das unidades habitacionais .....	94
Figura 23. Áreas em m <sup>2</sup> das unidades habitacionais .....	95
Figura 24. Mapa com a inserção dos edifícios na malha urbana de Belo Horizonte .....	96
Figura 25. Mapa com a inserção dos edifícios na malha urbana de Porto Alegre .....	97
Figura 26. Mapa com a inserção dos edifícios na malha urbana do Rio de Janeiro .....	97
Figura 27. Mapa com a inserção dos edifícios na malha urbana de São Paulo .....	98
Figura 28. Mapa com os parques públicos de São Paulo em um raio de 2km de proximidade dos edifícios analisados .....	99
Figura 29. Densidade demográfica nas regionais de São Paulo onde estão inseridos os edifícios em estudo (hab./km <sup>2</sup> ) .....	100
Figura 30. Valor médio por m <sup>2</sup> de imóveis nas regionais de São Paulo onde estão inseridos os edifícios em estudo .....	100
Figura 31. Edifício Forma Itaim: inserção na malha urbana .....	101
Figura 32. Edifício Oito: implantação com aproveitamento da topografia .....	102
Figura 33. Edifício Oito: corte demonstrando o aproveitamento do topografia .....	103
Figura 34. Edifício Oka: implantação com aproveitamento da topografia .....	103
Figura 35. Exemplos de permeabilidade visual .....	104

Figura 36. Edifício Unitt: permeabilidade visual .....	105
Figura 37. Vista do edifício Unitt para o exterior .....	105
Figura 38. Edifício Tetrys: geração de espaço público e permeabilidade visual .....	106
Figura 39. Edifício Tetrys: planta baixa do pavimento térreo com destaque para a geração de espaço público .....	107
Figura 40. Edifício Moou: geração de espaço público .....	107
Figura 41. Edifício Aruá: geração de espaço público e permeabilidade visual .....	108
Figura 42. Edifício Itacolomi: planta baixa do pavimento térreo com destaque para a passarela e a geração de espaço público .....	109
Figura 43. Edifício Itacolomi: geração de espaço público -permeabilidade visual .....	110
Figura 44. Edifício Montevideu: ausência de permeabilidade visual apesar da transparência do muro .....	110
Figura 45. Edifício Azul: fachada ativa e uso misto .....	111
Figura 46. Edifício Artsy: planta baixa do pavimento térreo com destaque para a diversidade de usos .....	112
Figura 47. Edifício Artsy: fachada ativa, geração de espaço público e permeabilidade visual .....	112
Figura 48. Edifício Kiev: ausência de fluidez urbana .....	112
Figura 49. Edifício Vertical Itaim: ausência de fluidez urbana .....	113
Figura 50. Edifício VN Quata: fluidez urbana .....	113
Figura 51. Vista do edifício VN Quata para a praça .....	114
Figura 52. Edifício Pop XYZ: planta baixa do pavimento térreo com destaque para a fluidez urbana .....	114
Figura 53. Edifício Pop XYZ: acesso de moradores/ praça semi-pública e lojas .....	115
Figura 54. Edifício Pop XYZ: acesso pela rua Arapiraca .....	115
Figura 55. Oferta de equipamentos comunitários pelos edifícios analisados .....	116
Figura 56. Tipos de equipamentos comunitários ofertados pelos edifícios analisados .....	118
Figura 57. Edifício 360º: planta baixa do térreo com lavanderia e work station em destaque .....	118
Figura 58. Edifício VN Quata: planta de um dos apartamentos sem área de serviços .....	119
Figura 59. Edifício VN Quata: lavanderia e equipamentos entre os pavimentos .....	119
Figura 60. Edifício Forma Itaim: equipamentos comunitários no térreo .....	121
Figura 61. Edifício Forma Itaim: equipamentos comunitários no 13º andar (planta baixa e imagem do 13º andar) .....	121
Figura 62. Edifício Nova Conceição: planta baixa do pavimento térreo .....	122
Figura 63. Edifício Nova Conceição: galeria e jardins .....	122
Figura 64. Edifício 360º: espaço contemplativo .....	123
Figura 65. Edifício 360º: plantas baixas com espaços comuns e equipamentos de lazer .....	124
Figura 66. Edifício Pop XYZ: planta baixa do pavimento tipo e imagem com destaque para as passarelas entre os blocos .....	125
Figura 67. Edifício Unitt: plantas baixas com destaque para os espaços comuns e equipamentos de lazer .....	126

Figura 68. Edifício Unitt: espaços comuns.....	127
Figura 69. Edifício Unitt: planta baixa com destaque para o terraço comum (mirante nos pavimentos tipo).....	127
Figura 70. Edifício Unitt: terraços comuns entre os pavimentos.....	128
Figura 71. Edifício Forma Itaim: coberturas coletiva e privativas .....	129
Figura 72. Edifício Forma Itaim: cobertura de uso comunitário .....	129
Figura 73. Diversidade tipológica .....	130
Figura 74. Edifício Aruá: Diagrama destacando a diversidade tipológica com unidades simples, duplex e coberturas.....	131
Figura 75. Edifício Pascal: opções de plantas baixas entre a diversidade tipológica existente .....	132
Figura 76. Edifício Pascal: marcação da diferença tipológica das unidades .....	132
Figura 77. Edifício Pop XYZ: coberturas privativas.....	133
Figura 78. Edifício VN Ferreira Lobo: planta baixa do pavimento tipo.....	134
Figura 79. Edifício VN Ferreira Lobo: diagrama de estudos de layout e tipologia.....	134
Figura 80. Arranjos em função da orientação solar .....	135
Figura 81. Edifício Montevidéu: plantas baixas.....	136
Figura 82. Edifício Montevidéu: vista parcial com elementos de proteção solar .....	136
Figura 83. Edifício Camburiu: diagrama de insolação .....	137
Figura 84. Edifício Fernando Abbott: plantas baixas .....	138
Figura 85. Edifício Fernando Abbott: fachadas frente (leste) e fundos (oeste) .....	138
Figura 86. Edifício Fernando Abbott: vista do pôr do sol/ fachada oeste .....	139
Figura 87. Edifício Fidalga 727: planta baixa pavimento tipo .....	140
Figura 88. Edifício Fidalga 727: destaque para os vãos de abertura .....	140
Figura 89. Edifício Aimberê: plantas baixas do 7º e 8º pavimentos.....	141
Figura 90. Edifício Aimberê: vista das aberturas .....	141
Figura 91. Edifício Simpatia: pátio aberto e circulação avarandada .....	141
Figura 92. Edifício Simpatia: planta baixa do pavimento tipo .....	142
Figura 93. Edifício Simpatia: fachadas com planos de vidro na extensão total das unidades .....	142
Figura 94. Dispositivos de aproveitamento passivo.....	143
Figura 95. Edifício Praça Municipal: fachada destacando as esquadrias .....	144
Figura 96. Edifício 360º: plantas baixas e imagem com as varandas em destaque .....	145
Figura 97. Edifício Oito: plantas baixas dos 2º e 3º pavimentos.....	145
Figura 98. Edifício Oito: integração entre sala de estar e varanda.....	146
Figura 99. Edifício Flora: bloco envolvido por tela aramada como base para a vegetação .....	147
Figura 100. Edifício Flora: Perspectiva .....	147
Figura 101. Edifício Mirá: laje jardim .....	148
Figura 102. Edifício Amélia Teles: horta comunitária na cobertura .....	148
Figura 103. Edifício Lageado: teto jardim .....	149
Figura 104. Edifício Fidalga 800: brises/telas como recurso de proteção e privacidade.....	150
Figura 105. Edifício Pop Madalena: dispositivos com os brises em destaque .....	151

Figura 106. Atributos atendidos pelos edifícios analisados .....	152
Figura 107. Edifício Ourânia: caixilharia com vidro ou painel cimentício.....	153
Figura 108. Edifício Ourânia: espaços livres sem interferência estrutural.....	154
Figura 109. Edifício 4x4: plantas baixas com prumadas em evidência .....	155
Figura 110. Edifício Bahia: planta baixa com áreas molhadas em destaque .....	155
Figura 111. Percentual de atendimento dos modelos aos 27 atributos de qualidade da escala do edifício .....	159
Figura 112. Comparativo entre atendimento aos atributos de análise de qualidade na escala do edifício .....	160
Figura 113. Edifício Pop Madalena: planta baixa do apartamento cobertura com destaque para a área de trabalho produtivo.....	163
Figura 114. Edifício Fidalga 727: planta baixa do pavimento tipo com destaque para a área de trabalho produtivo.....	163
Figura 115. Edifício Alvar Aalto: planta baixa do pavimento tipo com destaque para a área de serviço .....	164
Figura 116. Ciclo de lavagem - Trabalho reprodutivo .....	165
Figura 117. Edifício Praça Municipal: planta baixa do pavimento tipo com destaque para as cozinhas integradas às respectivas salas .....	165
Figura 118. Edifício Fidalga 772: planta baixa do pavimento tipo com destaque para as cozinhas integradas e áreas de serviços .....	166
Figura 119. Edifício Azul: planta baixa com destaque para a cozinha integrada e área de serviço ..	166
Figura 120. Edifício Azul: planta baixa com destaque para a despensa e armários acessíveis em área comum.....	167
Figura 121. Edifício VN Quatá: planta baixa com destaque para o banheiro .....	168
Figura 122. Edifício Itacolomi: planta baixa do pavimento tipo e possibilidade de arranjo.....	170
Figura 123. Edifício Itacolomi: imagem interna de um apartamento com destaque para o pé direito duplo.....	170
Figura 124. Edifício Lageado: plantas baixas com sugestões de layout .....	171
Figura 125. Edifício Amélia Teles: planta livre .....	171
Figura 126. Edifício Amélia Teles: imagem interna – laje nervurada.....	172
Figura 127. Edifício Arbol: planta de apartamento com destaque para varanda.....	172
Figura 128. Edifício Arbol: possibilidades de usos da varanda com e sem esquadrias entre interior e exterior.....	173
Figura 129. Edifício Vertical Itaim: planta baixa com destaque para a varanda e imagem dos elementos deslizantes .....	174
Figura 130. Edifício Alvar Aalto: varandas .....	175
Figura 131. Edifício Pop XYZ: apartamento duplex .....	175
Figura 132. Edifício Fidalga 727: apartamentos duplex.....	176
Figura 133. Edifício Aimberê: loft .....	176
Figura 134. Edifício Aimberê: diagrama e plantas baixas com lofts .....	177

Figura 135. Edifício Fidalga 772: diagrama e plantas com duplex .....	178
Figura 136. Edifício Kiev: planta baixa do pavimento tipo com destaque para as áreas molhadas...	178
Figura 137. Edifício Vertical Itaim: planta baixa do pavimento tipo com destaque para o núcleo de serviços e circulação e a área técnica .....	179
Figura 138. Edifício Vertical Itaim: planta do pavimento tipo com destaque para móvel divisor de ambientes .....	180
Figura 139. Edifício Triplo: pavimento tipo com destaque para as divisórias móveis .....	181
Figura 140. Edifício VN Ferreira Lobo: divisórias e móveis dividem os ambientes .....	182
Figura 141. Edifício Praça Municipal: planta pavimento tipo com destaque para os acessos dos banheiros sociais das unidades .....	183
Figura 142. Edifício Flora: planta do pavimento tipo com destaque para a posição paralela entre sala e cozinha .....	183
Figura 143. Edifício Flora: possibilidades de layouts com .....	184
Figura 144. Edifício Alvar Aalto: planta pavimento tipo com destaques para a posição paralela entre sala e cozinha e ambiente curinga.....	185
Figura 145. Edifício Flora: possibilidade de layout com associação de cômodos .....	185
Figura 146. Edifício Fidalga 772: personalização das fachadas com elementos móveis.....	186
Figura 147. Edifício Pop Madalena: personalização das fachadas com elementos móveis .....	187
Figura 148. Edifício Vertical Itaim: personalização das fachadas com elementos móveis.....	187
Figura 149. Edifício Oka: fachadas diferenciadas pelos jardins privados .....	188
Figura 150. Percentual de atendimento dos modelos aos atributos de qualidade da escala da unidade .....	191
Figura 151. Comparativo entre o atendimento aos 17 atributos de análise de qualidade na escala da unidade habitacional .....	192
Figura 152. Comparativo entre os atendimentos dos atributos relacionados as escalas da unidade habitacional e do edifício .....	193
Figura 153. Total comparativo entre o atendimento aos atributos de qualidade .....	196
Figura 154. Total de atendimento dos modelos aos atributos de qualidade .....	199

## LISTA DE QUADROS

Quadro 1. Escalas de análise de qualidade arquitetônica para habitação contemporânea multifamiliar .....	64
Quadro 2. Resumo dos critérios de qualidade urbanística e arquitetônica para habitação contemporânea multifamiliar através da escala da inserção urbana .....	67
Quadro 3. Resumo dos critérios de qualidade urbanística e arquitetônica para habitação contemporânea multifamiliar através da escala do edifício.....	73
Quadro 4. Resumo dos critérios de qualidade arquitetônica para habitação contemporânea multifamiliar através da escala da unidade habitacional .....	81
Quadro 5. Seleção da amostra .....	85
Quadro 6. Critérios de qualidade arquitetônica para habitação contemporânea multifamiliar através da escala do edifício .....	89
Quadro 7. Critérios de qualidade arquitetônica para habitação contemporânea multifamiliar através da escala da unidade habitacional .....	90
Quadro 8. Caracterização dos edifícios .....	92
Quadro 9. Legendas dos 27 atributos utilizados nas análises relacionadas à escala do edifício .....	156
Quadro 10. Resumo das análises dos aspectos relacionados a escala do edifício .....	157
Quadro 11. Legendas dos 17 atributos utilizados nas análises relacionadas à escala da unidade habitacional.....	189
Quadro 12. Resumo das análise dos aspectos relacionados a escala da unidade habitacional .....	190
Quadro 13. Legendas dos atributos utilizados nas análises relacionados às escalas do edifício e da unidade habitacional .....	195

## SUMÁRIO

<b>1. INTRODUÇÃO</b> .....	<b>15</b>
1.1 CONTEXTUALIZAÇÃO DO TEMA E OBJETIVOS .....	15
1.2 JUSTIFICATIVA .....	18
1.3 METODOLOGIA.....	19
<b>2. HABITAÇÃO VERTICAL CONTEMPORÂNEA NO BRASIL</b> .....	<b>22</b>
2.1 CONTEXTO HISTÓRICO: PORQUE MORAMOS COMO MORAMOS .....	22
<b>2.1.1 Primeira República : 1889-1920.....</b>	<b>22</b>
<b>2.1.2 Anos 30 e 40</b> .....	<b>23</b>
<b>2.1.3 Anos 50 e 60</b> .....	<b>30</b>
<b>2.1.4 Anos 70 e 80</b> .....	<b>32</b>
<b>2.1.4 Anos 90 e 2000</b> .....	<b>34</b>
<b>2.1.5 Anos 2020</b> .....	<b>38</b>
2.2 HABITAÇÃO E SOCIEDADE.....	38
<b>2.2.1 Novas Mídias e Tecnologia.....</b>	<b>40</b>
<b>2.2.2 Transformações nos Perfis Familiares.....</b>	<b>42</b>
<b>2.2.3 O Papel das Mulheres.....</b>	<b>49</b>
<b>2.2.4 Influência do Mercado Imobiliário.....</b>	<b>53</b>
<b>2.2.5 Violência Urbana</b> .....	<b>56</b>
2.3 CRITÉRIOS DA QUALIDADE NA HABITAÇÃO MULTIFAMILIAR .....	59
<b>2.3.1 Inserção Urbana.....</b>	<b>64</b>
<b>2.3.2 O Edifício.....</b>	<b>67</b>
<b>2.3.3 A Unidade Habitacional</b> .....	<b>74</b>
<b>3. MÉTODO DE ANÁLISE</b> .....	<b>83</b>
<b>4. ANÁLISE.....</b>	<b>92</b>
4.1 CARACTERIZAÇÃO DA AMOSTRA.....	92
4.2 ASPECTOS RELACIONADOS À ESCALA URBANA .....	95
4.3 ASPECTOS RELACIONADOS À ESCALA DO EDIFÍCIO .....	101
<b>4.3.1 Quanto à Implantação</b> .....	<b>101</b>
<b>4.3.2 Quanto à Fluidez urbana &amp; Diversidade de usos</b> .....	<b>103</b>
<b>4.3.3 Quanto aos equipamentos comunitários</b> .....	<b>115</b>
<b>4.3.4 Quanto ao espaço exterior comum.....</b>	<b>120</b>
<b>4.3.5 Quanto à diversidade tipológica</b> .....	<b>130</b>

<b>4.3.6 Quanto à atenção a orientação solar.....</b>	<b>135</b>
<b>4.3.7 Quanto à atenção a ventilação cruzada .....</b>	<b>139</b>
<b>4.3.8 Quanto aos dispositivos de aproveitamento passivo.....</b>	<b>143</b>
<b>4.3.9 Quanto ao impacto da morfologia construtiva na flexibilidade .....</b>	<b>151</b>
<b>4.3.10 Síntese analítica dos aspectos relacionados a escala do edifício.....</b>	<b>156</b>
<b>4.4 ASPECTOS RELACIONADOS À ESCALA DA UNIDADE HABITACIONAL.....</b>	<b>161</b>
<b>4.4.1 Quanto ao espaço para o trabalho produtivo .....</b>	<b>161</b>
<b>4.4.2 Quanto ao espaço para o trabalho reprodutivo.....</b>	<b>163</b>
<b>4.4.3 Quanto ao dimensionamento adequado .....</b>	<b>166</b>
<b>4.4.4 Quanto às estratégias de flexibilidade .....</b>	<b>168</b>
<b>4.4.5 Quanto à personalização .....</b>	<b>185</b>
<b>4.4.6 Síntese analítica dos aspectos relacionados a unidade habitacional .....</b>	<b>188</b>
<b>4.5 RESULTADOS .....</b>	<b>192</b>
<b>5. CONSIDERAÇÕES FINAIS .....</b>	<b>200</b>
<b>REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS .....</b>	<b>203</b>

## 1. INTRODUÇÃO

### 1.1 CONTEXTUALIZAÇÃO DO TEMA E OBJETIVOS

O edifício residencial vertical multifamiliar é um dos tipos de moradia que parece partícipe das cidades desde sempre, mas o processo de verticalização da habitação no Brasil se propagou a menos de cem anos, somente a partir das décadas de 1930 e 1940, e foi aceito inicialmente com relutância, pois era uma ameaça a costumes dos tempos coloniais (REIS, 2006). Tempo em que o ato de habitar das classes mais abastadas economicamente era limitado às casas unifamiliares de grandes dimensões com seus amplos jardins e/ou quintais.

Com o crescimento e expansão das cidades, somente as classes média e alta, apesar dos preconceitos existentes até a década de 40, puderam morar em condomínios verticais, próximos ao Centro ou nos antigos bairros residenciais, com as áreas privadas cada vez mais reduzidas em consequência do aumento do valor da terra em áreas centrais (BONDUKI, 2004; BRUAND, 2010).

A produção de edifícios residenciais verticais no Brasil, na década de 40, representa o período de consolidação da arquitetura moderna no Brasil, cujo movimento objetivava a qualidade arquitetônica e urbanística e propunha a renovação do modo de morar, com valorização do espaço coletivo. A partir de 1964, ano que marca o golpe militar, segundo os autores Tramontano (2000), Villa (2000) e Bonduki (2004) houve uma ruptura do processo qualitativo de moradias verticais no Brasil, com estímulo ao individualismo e ao espaço privado, que se fortalece atualmente com a propagação do crescimento da violência urbana e da segregação espacial. Segundo Bauman (2009), o isolamento espacial dos moradores ao acentuar a uniformidade do espaço social diminui a tolerância e faz com que a cidade pareça ainda mais propensa ao perigo.

As transformações ocorridas em uma sociedade interferem diretamente nos modos de vida e, conseqüentemente, no seu modo de morar. A habitação, tal como proposta no início do século XX, aliada ao modelo burguês oitocentista parisiense do século

XIX, tem norteado o projeto da habitação metropolitana até hoje, apesar do surgimento de novos grupos domésticos com comportamentos absolutamente diversificados. O modelo burguês oitocentista se baseia na família nuclear, composta por pais heterossexuais com filhos, e na habitação tripartida, em que a casa é dividida em três espaços: social, íntimo e serviços.

Na atualidade, a perpetuação do modelo de habitação do século XX no Brasil, com adoção do padrão da família nuclear como modelo de organização social, causa estranheza, tamanha a diversidade da nova realidade da sociedade, com os dados censitários indicando que o perfil sócio demográfico brasileiro tem se alterado, com aumento crescente de estruturas familiares não nucleares com necessidades distintas em relação ao seu habitat. A evolução demográfica iniciada no século XX provocou transformações na configuração das estruturas familiares (IBGE, 2010a).

Diversos atributos, além da diversidade familiar, impulsionam essa diversificação do morar: o papel das mulheres, as novas mídias e tecnologia, a influência do mercado imobiliário, a violência urbana e até mesmo as alterações que uma família nuclear apresenta ao longo da vida.

Os edifícios de apartamentos produzidos no Brasil, segundo Santos (2016), chegaram ao final do século XX apresentando a mesma tipologia que nos anos 1950. Esse modelo, com sua rigidez e estanqueidade, é adotado ainda hoje, mesmo sem atender as novas necessidades do morar contemporâneo. Segundo Montaner, Muxi e Falagán (2011), as funções de uma habitação vão além do seu espaço privativo, sendo imprescindível a existência de espaços coletivos.

A qualidade da habitação é um dos fatores que propicia bem estar, satisfação e felicidade, que se manifesta na forma de apropriação do espaço. “A arquitetura autêntica representa e reflete um modo de vida, uma imagem da vida” (PALLASMA, 2017, l. 394).

Na contemporaneidade, segundo Griz e Amorim (2015), o apartamento é um produto de mercado que, portanto, sujeita-se aos modismos e à efemeridade dos

produtos de consumo, em que as reais necessidades dos usuários nem sempre são consideradas, além de serem induzidos pelos meios de comunicação por um ideal do “morar bem”. As campanhas publicitárias e recursos de marketing produzidos pelo mercado imobiliário influenciam desejos e consumo.

É possível romper paradigmas perpetuados pelo mercado imobiliário na produção de edifícios residenciais verticais com qualidade? Quais os critérios/atributos qualitativos necessários para que uma habitação seja considerada apropriada para a diversidade que se apresenta na contemporaneidade?

Em busca da existência de uma arquitetura residencial coletiva e vertical, autêntica e contemporânea, identificamos produções inovadoras cuja concepção sugere uma preocupação com as transformações sociais e tecnológicas experimentadas pela sociedade e a busca pela qualidade no espaço de morar.

No ano de 2015, a revista brasileira Monolito, publicou uma edição especial denominada “Prédios de Apartamentos”. Segundo o editor da revista Monolito, Fernando Serapião, aproximadamente em 2005 “[...] pequenos agentes do mercado imobiliário de São Paulo começaram a contratar arquitetos de vanguarda para diferenciar seus produtos” (Monolito, 2015, p. 18). Essa ação evidenciou a responsabilidade dos incorporadores na construção das cidades, independentemente dos resultados da qualificação dos projetos habitacionais dos novos cenários de jovens empreendedores e arquitetos. “Neste contexto, emergem novidades, como o *retrofit* de prédios de apartamentos e arquitetos incorporando seus próprios trabalhos” (Monolito, 2015, p. 18).

O objetivo geral deste trabalho é analisar a arquitetura multifamiliar vertical produzida na última década que compõe a publicação especial da revista monolito, a fim de identificar tendências na produção imobiliária inovadora, que rompem com os padrões de mercado e oferecem uma arquitetura diversa e pautada na qualidade dos espaços de morar.

Como objetivos específicos pretende-se: 1. Refletir sobre a evolução da habitação vertical e coletiva no Brasil; 2. Compreender as transformações da sociedade ocorridas entre os séculos XX e XXI; 3. Investigar critérios de qualidade para a habitação multifamiliar contemporânea vertical.

## 1.2 JUSTIFICATIVA

A casa, para nós, é o local de refúgio não só do nosso corpo, como de nossa identidade. “A arquitetura resulta do ato de habitar e, por conseguinte, suas imagens primordiais são identificadas mais facilmente na casa, a moradia humana” (PALLASMAA, J., I.1094 X, 2017).

Existem diversos atributos que influenciam a escolha de um imóvel enquanto um bem de consumo, mas destaca-se que a aquisição de um apartamento possui vínculo com comportamentos, hábitos, costumes, necessidades e preferências dos usuários. De Toni, Nedeff, Milan e Graciola (2018) esclarecem que ao intencionar a compra de um apartamento, o comprador possui uma ideia, uma imagem do que deseja comprar baseada em um modelo criado mentalmente a partir de elementos conceituais ou subjetivos, não necessariamente baseados em experiências empíricas.

“[...] na atualidade, a neurociência oferece evidências concretas de que o caráter e a qualidade do ambiente exercem uma influência drástica e mensurável em nossas vidas” (PALLASMAA, J., I.1296, 2017).

Infelizmente, as plantas dos apartamentos atuais, segundo Tramontano (2006), representam espaços ausentes de arquitetura, apesar de serem concebidas por profissionais arquitetos. Os agentes imobiliários, de acordo com Mendonça e Villa (2016), preferem apostar na publicidade para tornar o produto desejado como necessidade, enquanto o papel dos arquitetos está fadado a meras contribuições estéticas.

A importância das transformações atuais nas formas de habitar constituem extenso material de estudo e reflexão na área disciplinar da Arquitetura, incluindo conhecer onde e como as transformações estão ocorrendo. No ano de 2020, momento em que

vivemos um período de isolamento social em função de um Coronavírus, o Covid-19, refletir sobre a forma que habitamos o espaço se torna fundamental. A qualidade da habitação exerce influências na saúde física, mental e emocional de seus habitantes.

Discorrer sobre produções inovadoras que rompem com padrões de estereótipos de mercado é trazer à luz estratégias projetuais que qualifiquem a produção da habitação contemporânea no Brasil, como sugere Pallasma (2017).

### 1.3 METODOLOGIA

Este trabalho é classificado como de natureza aplicada, em que é proposto um método para análise de projetos habitacionais multifamiliares verticais inovadores no Brasil, construídos nos últimos 15 anos. A abordagem da pesquisa pode ser classificada como mista, envolvendo as abordagens qualitativa e quantitativa.

Com base nos objetivos, a pesquisa classifica-se em exploratória-descritiva-experimental, pois investiga e analisa informações através de pesquisas demográficas e dados censitários atualizados, além de revisões bibliográficas sobre habitação vertical e coletiva, sobre as transformações e demandas da sociedade contemporânea e sobre conceitos qualificadores do espaço habitacional. Do ponto de vista dos procedimentos técnicos é uma pesquisa bibliográfica, documental, com estudos de casos.

O método de pesquisa está estruturado em três etapas: a) fundamentação teórica; b) método de análise com a seleção da amostra e c) análise de estudos de caso.

A primeira etapa, fundamentação teórica, engloba o capítulo 2, Habitação Vertical Contemporânea, que é dividido em 3 subcapítulos. No primeiro deles, 2.1 Contexto Histórico, a fundamentação teórica explora o processo de verticalização da habitação coletiva no Brasil voltados para as classes A e B e suas transformações ao longo das décadas e tem apoio principalmente nos autores: Camila Ferrari (2013 e 2017), Marcelo Tramontano (1993, 1997, 2000, 2003, 2006 e 2016) e Nabil Bonduki (2004 e 2016).

No segundo subcapítulo, 2.2 Habitação e Sociedade, a fundamentação teórica explora os fatores que impulsionam a diversificação do morar e para os quais relacionamos os principais autores:

- A profusão de novos equipamentos, tecnologias e mídias que possibilitam novas funções no ambiente morar: Anthony Giddens (1991 e 2007) e Arlete Salvador (2017);
- A diversidade demográfica com as novas composições familiares: Ana Scott (2017) e Anthony Giddens (1991 e 2007);
- A mudança de perfil e os novos papéis das mulheres: Ana Scott (2017), Josep Maria Montaner e Zaida Muxi (2014);
- A influência do mercado imobiliário: Eliane Monetti (2014), Helena Comin Vargas (2014) e Marcelo Tramontano (1997 e 2016);
- Violência urbana: Teresa Pires do Rio Caldeira (2012) e Zygmunt Bauman (2009).

No último subcapítulo, 2.3 Critérios da Qualidade na Habitação Multifamiliar, a fundamentação teórica explora três escalas de avaliação, e para as quais relacionamos os principais autores:

- Critérios de qualidade relacionados inserção urbana: Jan Gehl (2013), João Sette Whitaker Ferreira (2012), Josep Maria Montaner; Zaida Muxi e David H. Falagán (2011);
- Critérios de qualidade relacionados ao edifício: Jan Gehl (2013), João Sette Whitaker Ferreira (2012), Josep Maria Montaner; Zaida Muxi e David H. Falagán (2011);
- Critérios de qualidade relacionados à unidade habitacional (apartamento): Douglas Queiroz Brandão (2002, 2003 e 2018), João Branco Pedro (2002), Liziane de Oliveira Jorge (2012), João Sette Whitaker Ferreira (2012), Josep Maria Montaner; Zaida Muxi e David H. Falagán (2011).

A segunda etapa engloba o capítulo 3, Método de Análise, que inicia com a seleção da amostra equivalente à seleção dos edifícios habitacionais multifamiliares verticais contemporâneos que apresentem aspectos inovadores em sua arquitetura. Utilizamos como referência, a publicação nº 26, do ano de 2015, da revista brasileira Monolito, com o tema “Prédios de Apartamentos”. A revista Monolito é uma publicação

monográfica de arquitetura, em que cada edição bimestral aborda um assunto único temático (MONOLITO, 2015).

Após a seleção da amostra, definimos os critérios de qualidade e respectivos atributos e discorremos sobre o método utilizado com a construção de um quadro analítico a fim de sobrepor os critérios de qualidade e identificar tendências projetuais. Os critérios de qualidade são definidos a partir da leitura de: Brandão (2002), Ferreira (2012), Jorge (2012), Montaner, Muxi e Falagán (2011).

## **2. HABITAÇÃO VERTICAL CONTEMPORÂNEA NO BRASIL**

### **2.1 CONTEXTO HISTÓRICO: PORQUE MORAMOS COMO MORAMOS**

Este capítulo explora a habitação coletiva vertical no Brasil, considerando que a menos de um século a habitação das classes A e B limitava-se as casas unifamiliares e de grandes dimensões. Somente na década de 1930 a 1940 se propagou uma nova tipologia: os edifícios de apartamentos com muitos andares. “Esta verticalização seria aceita inicialmente com relutância, pois ameaçava costumes que remontavam aos tempos coloniais” (REIS, p. 79, 2006).

#### **2.1.1 Primeira República : 1889-1920**

Na 1ª República, o Estado liberal precisou intervir na produção privada de habitações, diante do excesso de trabalhadores mal remunerados e desempregados, falta de moradia e expansão desordenada da cidade. A produção capitalista de edifícios e loteamentos com serviços precários de água e esgoto, além da deterioração das condições de vida na cidade, constituíam uma ameaça à saúde pública.

Em países europeus de tradição liberal, como Inglaterra, França e Alemanha, onde, ainda no século XIX, com o surgimento das grandes cidades industriais, a regulamentação do uso do solo urbano e o controle sanitário só ocorreram após condições alarmantes de seus trabalhadores. Já em São Paulo, os higienistas puderam agir simultaneamente a deterioração das condições habitacionais e sanitárias. As habitações da população trabalhadora eram consideradas, pelos higienistas, o principal foco de doenças infecciosas devido ao acúmulo de pessoas em moradias de áreas reduzidas, ausência de higiene, maus hábitos, somados a falta de saneamento e drenagem.

Diante do aumento populacional urbano decorrente da imigração estrangeira e do fim da escravidão, crescia o número de moradias precárias nas cidades, ao mesmo tempo em que doenças proliferavam, exigindo um tratamento adequado ao espaço urbano, que se distinguiu na aplicação de medidas sanitárias e no afastamento da população pobre do centro, em função da localização privilegiada da elite, sem a previsão de uma política destinada à habitação econômica, à mercê do mercado privado de locações (FERRARI, 2013, p. 110).

Em 1892 e 1893 surtos epidêmicos de febre amarela e cólera-morbo propagados pela cidade de São Paulo, tornaram a questão sanitária prioritária para o governo que, entre as medidas para impedir o avanço de epidemias, promulgou legislações de controle sanitário e de produção das habitações, destacando o Código Sanitário de 1894, inspirado na legislação francesa e considerado um compêndio dos princípios gerais da higiene pública (BONDUKI, 2004).

Os dispositivos legais do período demonstram que os cortiços e outras habitações coletivas eram o grande motivo de preocupação do Estado, pois a superlotação, o uso comum de banheiros e ausência de saneamento eram condições propícias para propagação de doenças contagiosas. Ainda no final do século XIX permeou-se por São Paulo o conflito entre legislação (intolerante com as habitações coletivas de então) e a realidade da construção de habitações por particulares que visavam rendimentos pela cobrança de aluguel.

### **2.1.2 Anos 30 e 40**

A construção de moradias pelo Estado era incompatível com sua concepção liberal até 1930. Nesse contexto, a iniciativa privada foi estimulada à construção de vilas operárias através de diversos incentivos, que beneficiavam os investidores. A vila operária, baseada na casa unifamiliar, passou a ser “[...] o modelo de habitação econômica e higiênica, o ideal a ser atingido [...]” (BONDUKI, 2004, p. 41). Existiam basicamente dois tipos de vilas operárias: as vilas de empresas, construídas pela indústria para atender os seus trabalhadores, cujos salários fossem compatíveis com o valor do aluguel, e as vilas particulares “[...] construídas tanto por investidores individuais, quanto por empresas e sociedades mutuárias que buscavam aumentar seu orçamento apostando no mercado de locações” (FERRARI, 2013, p. 127). Algumas vilas particulares possuíam construções tão precárias quanto os cortiços, frutos da busca por lucros incessantes de seus empreendedores.

A produção de moradias para locação era segura e lucrativa, o que atraiu inúmeros investidores interessados em aplicar seus capitais nesta produção, pois com o setor regulado pelo mercado, a escassez elevava os aluguéis e com a rápida expansão das

idades, a procura por moradia era alta. Esse cenário atraiu em São Paulo a economia cafeeira, que com o excedente econômico, pôde investir no ramo imobiliário e ter até o início dos anos 40, uma de suas principais fontes de renda com o aluguel destes apartamentos.

[...] É correto afirmar que as materialidades urbanas advindas da verticalização ocorreram no ritmo e nas características adotadas em função dos interesses econômicos de investidores externos ao mercado imobiliário, oriundos, principalmente, da agricultura e da indústria nascente (ANITELLI; TRAMONTANO, 2016, p. 79).

Apesar dos incentivos à construção de vilas e a proibição dos cortiços, estes se difundiram e tornaram-se uma das formas de habitação mais comum da classe trabalhadora. Para o proprietário, era mais vantajoso economicamente os aluguéis dos cômodos ao invés do aluguel de uma moradia unifamiliar em uma vila.

Na era Vargas, embora continuasse presente, a questão sanitária passou para segundo plano. A crise de moradia afetava tanto a população de baixa renda como a classe média, que até então, morava predominantemente em imóveis alugados. Era urgente alterar o modelo de produção e de provisão de moradias com condições dignas. Desta forma, a intervenção do Estado nesse processo, passou a ser amplamente apoiada por diversos setores sociais, o que resultou na promulgação em 1942, da Lei do Inquilinato, que previa o congelamento de todos os aluguéis, interferindo no mercado de locação e desestimulando a construção de apartamentos para aluguel.

A casa própria passou a simbolizar o progresso material do trabalhador. O Estado buscava universalizar em todas as classes sociais, a reprodução ideológica dos valores burgueses, através das famílias que era considerada a célula mater da sociedade e seu esteio. A vida em habitações coletivas era vista pelo Estado e pela Igreja como ameaça na difusão de normas do bom comportamento e da moral cristã.

[...] A recriação do espírito burguês, cristão, etnocêntrico, de família, requer, portanto, outro tipo de moradia. A construção ideológica deste modelo alternativo parte da família nuclear, monogâmica e individual, considerada o padrão "natural" de organização social (BONDUKI, 2004, p. 86).

A possibilidade do trabalhador de baixa renda conseguir a casa própria vinculava-se à aceitação da moradia longe do centro, do local do trabalho, do comércio e sem serviços urbanos. Apesar do barateamento da moradia na periferia, os custos de urbanização, transporte e infraestrutura para a cidade é elevado.

As **classes média e alta**, apesar dos preconceitos existentes até a década de 40, preferiram morar em condomínios verticais, próximos ao Centro ou nos antigos bairros residenciais. Para minimizar estes preconceitos os apartamentos eram simplesmente uma superposição de residências. Segundo Bruand (2010), os edifícios repetiram as mesmas características das residências unifamiliares como o grande conforto na amplitude dos cômodos e a segregação entre os espaços social e de serviço.

A habitação mesmo que de uma maneira ambígua - ora ligada a seguridade social plena, ora ligada a capitalização de recursos arrecadados, desprovida de fins sociais - fizeram parte das finalidades dos Institutos de Aposentadoria e Pensões (IAPs) criados nos anos 30. Os recursos captados deviam ser aplicados em investimentos que garantissem o aumento do fundo. Cercados de polêmicas, os investimentos dos IAPs tinham nos financiamentos imobiliários a melhor rentabilidade para aplicação do patrimônio de seus segurados. Sua atuação na habitação dividiu-se inicialmente em três planos: A, B e C de acordo com o público alvo e o tipo de benefício concedidos (FERRARI, 2017, p. 8).

O plano A era voltado para venda e aluguel de casas e apartamentos exclusivamente aos associados dos IAPs. O plano B, também exclusivo aos associados, era destinado ao financiamento de casas e apartamentos e para aquisição de materiais de construção para a auto- construção em terreno próprio do associado. Como os valores dos terrenos próximos ao local do trabalho, geralmente no Centro eram elevados, a maioria dos lotes dos trabalhadores ficava na periferia, onde as condições da infraestrutura urbana eram insuficientes. O plano C possibilitou que os institutos atuassem como operadores financeiros e aumentassem suas reservas, pois puderam oferecer empréstimos e hipotecas a qualquer pessoa física ou jurídica (FERRARI, 2013).

O plano C possibilitou o investimento em construção de todo tipo, com predominância de edifícios para as **classes média e alta**, o que possibilitou um intenso processo de verticalização e especulação imobiliária principalmente no Rio de Janeiro, pela sua visibilidade política enquanto capital do País.

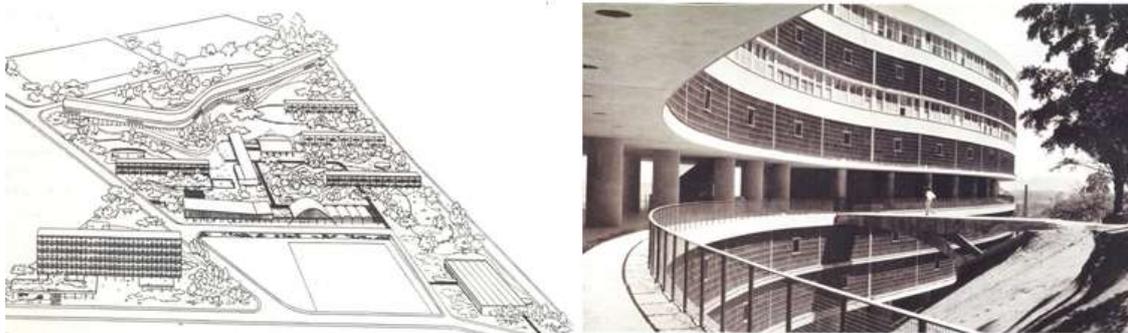
Nos anos 40, os incorporadores imobiliários privados, interessados na construção e comercialização de **apartamentos de luxo**, disputam recursos com aqueles que lutavam por uma política social de habitação (BONDUKI, 2004).

A produção de edifícios residenciais multifamiliares nesse período faz parte da consolidação da arquitetura moderna no Brasil.

A habitação passa a ser entendida como um conjunto de atividades dentro e fora da casa, pensada em função da sua complexidade e da vida em comunidade, além dos elementos básicos de infraestrutura urbana, redes de abastecimento de água e coleta de esgoto, iluminação pública etc. Essa visão mais geral, este conceito do habitar em comunidade passa a ser compreendido tanto pelos moradores como pelas autoridades responsáveis pela produção da moradia (BARON, 2011. **Grifo nosso**).

Alguns exemplares se destacam, como os conjuntos residenciais de Pedregulho e da Gávea no Rio de Janeiro, do arquiteto Affonso Eduardo Reidy. O conjunto habitacional de Mendes de Moraes, conhecido como Pedregulho, concluído em 1947, é a obra reconhecida como um dos exemplares mais importantes da arquitetura moderna brasileira, principalmente pela nova relação criada entre paisagem e espaço construído (figura 1).

**Figura 1. Conjunto Pedregulho**



Fonte: FRACALLOSSI, 2011a

O Parque Guinle, também no Rio de Janeiro do arquiteto Lúcio Costa, representa segundo Bruand (2010, p. 119), a originalidade da nova arquitetura moderna brasileira (figura 2). Dentro do “novo conceito” de habitação, observa-se o atendimento a grande demanda por unidades, com respeito as características locais de implantação, infraestrutura e serviços urbanos.

**Figura 2. Parque Guinle**



Fonte: FRACALLOSSI, 2011b

O movimento moderno no Brasil objetivava a qualidade arquitetônica e urbanística e propunha a renovação do modo de morar, com valorização do espaço coletivo. Para atender a imensa demanda por habitações sociais, gerada pelo processo de industrialização e urbanização, buscou métodos de produção em grande escala. Nessa lógica, o governo Vargas privilegiou grandes núcleos multifamiliares em detrimento das unidades unifamiliares.

Além da produção de habitação social, também houve uma produção para a **classe média** com influência do movimento moderno.

Projetado por arquitetos como Niemeyer, Abelardo de Souza, M.M. Roberto e outros, estes empreendimentos adotaram os mesmos princípios modernos que orientaram a produção social, como economia, racionalidade, valorização do espaço público, incorporação de equipamentos coletivos e standardização, gerando edifícios – verdadeiras *unités d'habitation* – que pouco se diferenciam, como soluções arquitetônicas, dos projetos de habitação social (BONDUKI, 2004, p. 143).

O cenário arquitetônico brasileiro, favorável às novas ideias, desde a revolução de 30, foi estimulado à renovação inspirada nas propostas habitacionais da Europa dos anos

20: as tipologias de projeto, programas habitacionais, modos de vida, processo construtivo e implantação urbanística.

O conjunto Realengo no Rio de Janeiro, formado por diversos tipos habitacionais, desde casas isoladas no lote até blocos de habitação coletiva, foi implantado entre 1939 e 1943, o primeiro de grandes dimensões, com mais de 2000 unidades, em uma época em que os conjuntos tinham no máximo 200 casas (figura 3). Foi um verdadeiro campo experimental para o teste e desenvolvimento de novos materiais e tipologias de projeto, introduzindo propostas pioneiras em Realengo como a utilização de elementos construtivos feitos in loco (BONDUKI, 2004). Seu autor, o arquiteto Carlos Frederico Ferreira, foi um dos arquitetos mais importantes a participar do processo de produção habitacional dos IAPs.

**Figura 3. Bloco Realengo**



Fonte: BRUNA, 2015

No conjunto de habitação coletiva Realengo, o apartamento de 30m<sup>2</sup> era a configuração de habitação mínima almejada pelos modernistas. A unidade habitacional, dentro do conceito do “habitar em comunidade”, oferece uma área mínima desde que sejam ofertados espaços coletivos de qualidade, assim como serviços urbanos condizentes com a vida urbana. Sem esta oferta, a vida familiar estaria comprometida pelos espaços mínimos em que os moradores estariam reduzidos. O IAPI, de acordo com Baron (2011), compartilhava desta visão, na qual a

moradia extrapola a unidade habitacional, e o urbanismo deveria estar incluído. Junto à moradia eram previstos equipamentos como creches, escolas, comércios e outros.

No período pós-guerra, a escassez do mercado foi um dos desafios enfrentados pelo IAPI na aquisição de insumos para a construção, muitos dos quais importados, assim como a falta de padronização dos materiais necessária para a produção em série.

Além do IAPI, outros Institutos também investiram em habitação verticalizada, como o do Instituto de Aposentadoria e Pensões dos Comerciantes – IAPC - que considerava que a habitação isolada seria a melhor opção, mas não era a mais oportuna devido ao custo elevado principalmente dos terrenos e sua urbanização. O IAPC preocupou-se em viabilizar moradias para seus associados em áreas centrais, próximas ao trabalho. Mas foi o Instituto de Aposentadoria e Pensões dos Bancários – IAPB, conforme Bonduki (2004), que deu prioridade aos edifícios residenciais verticais destinados a **famílias de uma categoria mais bem remunerada**, buscando implantá-los em áreas centrais ou localização privilegiadas.

A maioria dos projetos inovadores foram construídos na década de 40, dentro de uma concepção moderna com influência das *siedlungen* alemãs, dos *höfe* vienenses, das *unités d'habitation* corbusianas e dos grandes projetos racionalistas de habitação social do período posterior a 2ª guerra.

Os conjuntos projetados pelo IAPI, segundo Bonduki (2004), seguem os preceitos da arquitetura moderna em que se acreditava que, criar um espaço, uma concepção de morar, uma arquitetura, seria o suficiente para se moldar um novo homem.

O conjunto residencial da Lagoinha, conhecido como Cidade Industriária, em Belo Horizonte, é o único no Brasil que se assemelha aos *höfe* de Viena. Com aspecto robusto, de fortaleza, mas com sua forma de U, cria um espaço isolado e segregado de seu entorno, porém agradável com circulações e pátios internos, destinados ao lazer, e à implantação dos equipamentos coletivos como escola, lojas, áreas esportivas, consultório médico e odontológico (figura 4).

**Figura 4. Cidade industriária: foto e anteprojeto**



Fonte: Projeto Aram. Disponível em <<https://projetoaram.wordpress.com/2011/08/28/conjunto-habitacional-iapi-lagoinha-bh/>> Acesso em 28 out. 2019

### 2.1.3 Anos 50 e 60

Entre os edifícios produzidos para o IAPI, o Residencial Armando de Arruda Pereira, conhecido como edifício Japurá, do arquiteto Eduardo Kneese de Melo, em São Paulo, é o único dos IAPs considerado uma verdadeira *unités d'habitation* com teto jardim, pilotis, apartamento duplex e equipamentos coletivos (figura 5).

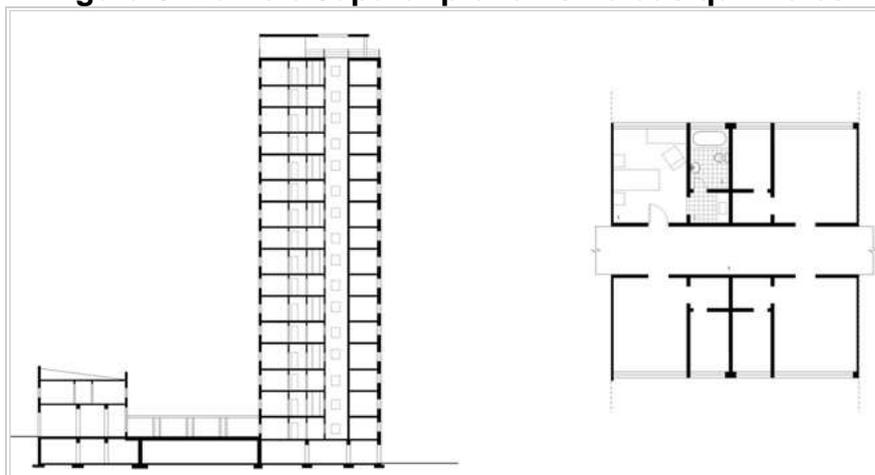
**Figura 5. Edifício Japurá: planta de um dos apartamentos duplex**



Fonte: BONDUKI, 2016

O edifício Japurá foi construído no local onde havia um núcleo conhecido de cortiços, o Navio Parado, na Bela Vista e Bexiga, com o objetivo de reabilitação desta área. No bloco secundário, cujo projeto contemplava seis pavimentos (mas apenas dois foram construídos) os apartamentos possuíam um cômodo com banheiro, para moradores solteiros. Uma tipologia pioneira que prenunciava o modelo das quitinetes, adotado por empreendedores privados em anos posteriores (figura 6).

**Figura 6. Edifício Japurá: pioneirismo das quitinetes**



Fonte: BONDUKI, 2016

As *unités d'habitation* de Le Corbusier com grande repercussão no Brasil, influenciaram empreendimentos promovidos pela iniciativa privada nos anos 50, voltados principalmente para a **classe média**, como os edifícios da figura 7, projetados por Niemeyer (Copan, JK, Montreal) e Abelardo de Souza (Nações Unidas).

**Figura 7. Edifícios para classe média inspirados em Le Corbusier**



Fonte: Organizado pela Autora. Disponível em: <https://www.archdaily.com.br/br/876920/classicos-da-arquitetura-edificio-copan-oscar-niemeyer>; <https://mapio.net/pic/p-19595321/>; <http://www.nelsonkon.com.br/edificio-montreal/>; <https://www.archdaily.com.br/br/880434/classicos-da-arquitetura-edificio-nacoes-unidas-abelardo-riedy-de-souza>

Em 1964, a criação do Banco Nacional de Habitação (BNH) marcou o início de um novo período na história da habitação no Brasil, e apesar de ter estruturado uma verdadeira política habitacional, conforme Bonduki:

[...] em muitos aspectos ele significou um retrocesso em relação ao que foi realizado pelos IAPs, como na qualidade dos projetos dos conjuntos residenciais. A recuperação e análise da produção do período anterior ao BNH – reavaliando a influência do movimento moderno - tem, no presente, grande relevância para repensar a relação entre arquitetura, urbanismo e habitação. Isto porque, a partir de 1964, ocorreu um divórcio entre arquitetura e moradia popular, com grandes repercussões na qualidade do espaço urbano (BONDUKI, 2004, p. 317).

A partir do golpe militar, de acordo com Tramontano e Villa iniciou-se um período que “[...] assinala a expansão do processo de verticalização, caracterizado, principalmente, pela produção de apartamentos” (TRAMONTANO; VILLA, 2000, p. 05). Foram quase cinco milhões de unidades habitacionais edificadas nas cidades brasileiras com financiamento do poder público e que segundo Bonduki (2004), se esta produção do setor formal da construção civil tivesse valorizado o projeto como fizeram os IAPs, teríamos uma excelente qualidade urbanística e ambiental em nossas cidades. Salvo raríssimas exceções predominaram “[...] projetos medíocres, uniformes, monótonos e desvinculados do meio físico e da cidade, uma intervenção urbanística muito inferior à dos IAPs” (BONDUKI, 2004, p. 318).

A ideia de habitação como serviço público e valorização do espaço coletivo proposta pelos modernistas foi desarticulada e predominou-se a partir de então um modo de vida privado, o que levou à perda de qualidade dos espaços públicos. A consequência foi a alteração dos conjuntos dos IAPs a ponto destes se parecerem com os conjuntos do período do BNH. No período do autoritarismo, o reforço ao individualismo e ao espaço privado foi generalizado, mas Bonduki (2004) destaca que neste século XXI, tem sido ainda mais alimentado e fortalecido pela escalada da violência urbana e da segregação espacial.

#### **2.1.4 Anos 70 e 80**

A necessidade de aumentar a produção habitacional no período, levou a incorporação do seriamento e a adoção do conceito de edifício-tipo, composto por unidades tipo,

podendo ser implantado em diversos locais com pequenas adaptações. O mercado passou a oferecer apartamentos para todas as classes de renda com a qualidade do imóvel dependente do poder de investimento do cliente. A localização do empreendimento passou a ser determinante no valor do imóvel. Valor e qualidade deixam de ser conceitos claros e perenes para tornar-se estados passageiros na vida útil do imóvel.

O processo de verticalização, assim como a construção civil em geral, esteve suscetível às mudanças da política econômica do País. As crises econômicas da década de 80 mudaram esse cenário de expansão da verticalização, juntamente com o fim do BNH em 1986.

[...] historicamente os grandes saltos da nossa economia ocorreram como respostas às crises. Na década de 1930 foi que demos início à industrialização, dada a debacle do café. Na década de 1980, o desafio foi responder à elevação dos preços do petróleo e dos juros no mercado internacional; nos anos 1990, à abertura comercial e financeira em tempos de globalização, necessidade de modernizar o Estado, e à estabilização dos preços (LACERDA, 2017, l.748).

A partir dos anos 80, os efeitos da inflação não demoraram para impactar o poder de compra da população. Após pacotes e planos econômicos, juntamente com o empobrecimento da população, o mercado imobiliário foi inundado por ofertas de apartamentos pequenos voltados para abrigar famílias nucleares inteiras, em áreas cada vez menores. A oferta de imóveis, conforme Tramontano (2006a), subdividiu-se em categorias relacionadas ao poder aquisitivo: apartamentos mais simples e menores para compradores com menor renda; grandes apartamentos com itens de luxo para os mais ricos, mesmo que com áreas menores, comparados com seus congêneres de décadas anteriores.

Uma das soluções para a redução de área dos apartamentos foi o quarto reversível, que ocupou lugar de destaque durante toda a década de 1980. Em substituição ao quarto de empregada, o novo cômodo possuía duas portas: uma voltada para o setor íntimo e a outra para o setor de serviços, considerando que a tripartição dos espaços continuava vigente. A função desse cômodo poderia se alterar conforme a necessidade da família, um início de flexibilidade, mesmo não sendo este, o objeto

fim. Todos os cômodos tiveram redução de áreas, com exceção da sala de estar que teve sua área aumentada, as vezes prolongada pelo acréscimo de varandas. Segundo Tramontano (2006b) esta foi uma tendência verificada em apartamentos de qualquer área e preço.

Apesar da sucessão de planos econômicos e do alto nível de desemprego, Caldeira afirma que “[...] houve notável ampliação no consumo de massa e no acesso a bens antes de acesso restrito. Alguns produtos, como celulares e televisores, agora são encontrados por toda parte [...]” (CALDEIRA, 2012, p. 32). Em meados dos anos 1980, quando a ideia de otimização do trabalho profissional foi traduzida para as necessidades domésticas, com a invasão de novos eletrodomésticos, de acordo com Tramontano, Pratschke e Marchetti (2000), os computadores começaram a fazer parte do equipamento da habitação. A cozinha, que já vinha diminuindo de tamanho, resumiu-se a uma parede equipada com diversas tomadas para comportar os novos eletrodomésticos, entre o hall de entrada e a área de serviço.

Os banheiros não ficaram isentos à redução, Tramontano afirma que ainda hoje, “os banheiros diminuíram ao limite do possível, constituindo um curioso traço de união entre classes: de todos os preços, os banheiros são hoje dimensionados na medida exata dos equipamentos que abrigam” (TRAMONTANO, 2006, p. 3). Apesar da redução de suas áreas, a quantidade de banheiros em um apartamento permaneceu no mínimo de três: um banheiro social, uma suíte e um banheiro de empregada, reforçando o atendimento a família nuclear.

#### **2.1.4 Anos 90 e 2000**

Lembrando que até a década de 1940, estes edifícios possuíam investimento oriundo, principalmente da agricultura e da indústria nascente. A diferença atual, conforme Anitelli e Tramontano (2016), é que os investidores do mercado financeiro são provenientes de diversos setores da economia e podem estar em qualquer lugar do planeta, acompanham os resultados financeiros e desconhecem provavelmente as resultantes arquitetônicas ou urbanas derivadas de seus aportes.

Os financiamentos para aquisição de um imóvel, passaram a ser feitos no início dos anos 90, diretamente pelas construtoras, ocasionando um estreitamento nas relações entre usuário e construtora. A compra do imóvel na planta fornece ao cliente a possibilidade de solicitar modificações, com seu imóvel ainda em construção. Esta participação do cliente fez “[...] emergir um novo condicionante do processo produtivo na indústria da construção civil: a personalização, a planta aberta, a possibilidade de escolha” (BRANDÃO, 2003, p. 36).

Para o período de 1990 a 2001, Gobbo e Rossi (apud BRANDÃO, 2003, p. 37) apresentam quatro tendências tipológicas: “[...] os condomínios fechados; os edifícios residenciais altos; os edifícios em bloco; e os empreendimentos do tipo *Flat Service* ou *Residence Club*, ou seja, os condomínios residenciais com serviços”.

Associado aos discursos sobre a violência urbana, **a elite** passou a optar por condomínios fechados, com controle de acessos e homogeneidade de rendimentos familiares ou grandes apartamentos em edifícios isolados, com áreas menores do que os de décadas anteriores. Para compensar estas reduções de áreas, começaram a surgir nestes edifícios equipamentos de uso coletivo como playgrounds, áreas de lazer, áreas gourmet, churrasqueiras, piscinas, quadras de esportes, saunas, salão de festas, entre outros, chegando alguns condomínios a se assemelharem a verdadeiros clubes.

A evolução desta tipologia não se pauta por quase nenhuma discussão acerca de novos desenhos para seus espaços, frente às enormes alterações ocorridas nos modos de vida em décadas recentes. Tramontano e Villa (2000) consideram que por medida de segurança, o mercado prefere a repetição pura e simples do princípio espacial compartimentado da casa burguesa do século XIX, apenas reduzindo sua área, até um limite que ainda não se sabe qual será.

Ao longo do século XX vimos a família nuclear, como demonstrado por Tramontano (1997), ceder espaço a outras formas de convivência e de relacionamentos, como a opção por viver só, a família monoparental, as uniões livres, o convívio entre pessoas sem grau de parentesco, dentre outros e quando combinados a estilos de vida, situação socioeconômica e cultural, aumento de expectativa de vida, etc. temos como

resultado modos de vida diferentes. Apesar destas transformações, chegamos ao século XXI com os edifícios de apartamentos produzidos no Brasil apresentando a mesma tipologia com espaço tripartido, segundo Santos (2016) com áreas até 50% menores que nos anos 1950 e voltado para a família nuclear, ignorando que modos de vidas diferentes requerem outras formas de morar.

Como exemplo, o edifício Louveiro, projeto do arquiteto Vilanova Artigas, datado de 1950, construído em Higienópolis em São Paulo, possui 02 apartamentos por andar com 160m<sup>2</sup> cada e espaços tripartidos, conforme ilustrado pela figura 7 o anúncio de venda de 7/2/1954 da Folha da Manhã (TURCHI, 2015).

O governo federal estabeleceu nos anos 2000, políticas que ampliaram o acesso ao crédito vindo a impulsionar a demanda por unidades habitacionais. Mendonça (2015) explica que esse fato gerou uma segmentação e especialização do mercado imobiliário colaborando com o crescimento de diversas incorporadoras e construtoras que se tornaram grandes indústrias, cujos apartamentos são lançados no mercado como produto de consumo.

Figura 8. Apartamento da década de 50

**Em Higienópolis e já construído**  
com todo o luxo, conforto e bom-gosto  
que a arquitetura moderna proporciona

**Condomínio LOUVEIRA**  
PRAÇA VELADIM, ISO, RUA PIADI  
PRÓXIMO À PRAÇA BUENOS AIRES

*Confortáveis acomodações*

3 apartamentos decorativos, living, sala de jantar e jardim de terreno protegido. Banheiro completo e cozinha. Acomodação completa para serviços. Área de serviço com tanque. Armários planejados em todas as dependências.

**2 apartamentos por andar**

- No coração da aristocrática bairro de Higienópolis, tudo ao seu dispor há as facilidades de seu exclusivo de primeira ordem.
- Ponto final das linhas Casa, Escola, 28 e 29 — Ponto inicial na Praça do Proletário.
- Servilium também de abundante circulação de Ar. Arrefrid.
- Grande área ajardinada.
- Dado moderno elevatorem.
- "Playground."
- Garagem.

Preço único em **1.000.000,00** — 10% de sinal, 20% em 60 dias e o restante em prestações mensais e semestrais com grandes facilidades.

IMOBILIÁRIA **ITAOCA** LIMITADA

CONDOMÍNIO LOUVEIRA  
Rua José Bonifácio, 118 — 1º andar — Telefone 22.120 — 22.050 e São Paulo  
J. B. Maciel Machado, Sr. Dir. dos Correios de Indústrias de S. Paulo

Fonte: TURCHI, 2015. Disponível em: <<https://repositorio.unb.br/>>

A consolidação desse mercado voltado exclusivamente para a venda de unidades, com o objetivo de reproduzir os edifícios rapidamente, fez com que a padronização de projetos se tornasse “[...] um elemento que fundamenta o desenho dos atuais apartamentos, à revelia da grande variedade de formatos familiares e demandas domésticas existentes na contemporaneidade” (ANITELLI; TRAMONTANO; 2016, p. 84).

A partir de 2005, iniciativas pontuais de um grupo de incorporadoras intencionaram diferenciar seus produtos, com destaque para a incorporadora Idea!Zarvos, de São Paulo, que segundo Maciel (2015), introduziu preocupações na concepção de seus empreendimentos, que a diferencia:

[...] o respeito aos bairros em que constrói, a geração de impactos positivos nos locais, a criação de pequenas praças e espaços públicos integrados aos edifícios, a racionalização no uso de recursos naturais, a racionalização dos elementos permanentes de estrutura e infraestrutura, de modo a favorecer a transformação e criar real flexibilidade, e mais importante, a opção deliberada por contratar bons arquitetos para desenhar seus edifícios. Ao fazer essa opção e ao utilizar isso como marketing e criação de diferença, a empresa se insere de maneira inteligente e sem ingenuidade no mercado, apropriando-se da lógica da diferenciação para transformar a arquitetura em signo, ampliar o valor e acelerar as vendas de seus produtos (MACIEL, 2015, p. 146).

A qualidade, gerada por estes empreendimentos, repercute positivamente para a cidade mais do que para os próprios clientes. Algumas dessas iniciativas foram promovidas por arquitetos insatisfeitos com a produção imobiliária até o momento. Sem oportunidade de colocar suas ideias em prática, como a relação do edifício com a rua, a sustentabilidade e dentre outros pontos, resolveram se unir para além de projetar, incorporar, como já acontece por exemplo, nos vizinhos Argentina e Uruguai, onde é comum os arquitetos se envolverem com pequenas incorporações (MONOLITO, 2015).

Para as nossas metrópoles cada vez mais saturadas, os edifícios verticalizados são a alternativa ideal para moradia, além de ser extremamente rentável para o mercado imobiliário. “Um dos desafios para os arquitetos neste século talvez seja insistir na construção do vazio como quem abre clareiras e possibilita novas dimensões e possibilidades para a vida em nossa cidade” (PUNTONI; SODRÉ; DAVIES, 2015, p. 52).

A produção de edifícios que se diferencie da massificação comandada pelo mercado, concebidos como fragmentos urbanos e não como fortalezas e guetos, abre caminhos e demonstra que existem possibilidades para a qualidade das habitações e conseqüentemente das cidades.

### **2.1.5 Anos 2020**

No ano de 2020, entramos em um cenário de incertezas com a pandemia de Covid-19. Ao longo da história outras pandemias já causaram transformações significativas na sociedade com interferências na forma do morar, porém neste momento, estamos partícipes da história, vivenciando a pandemia do Covid-19 que trouxe mudanças inimagináveis. A principal mudança, o distanciamento social como ação de prevenção, gera um novo cenário socioeconômico e cultural, nos obrigando a reaprender a viver.

Esta história ainda em andamento certamente será tema de diversos estudos técnicos e científicos. “Agora, em um cenário crítico, é preciso repensar as estratégias e inovar até mesmo nas ferramentas já disponíveis, para que se adequem cada vez mais às mudanças sociais” (BLOG ABARIS, 2020) .

## **2.2 HABITAÇÃO E SOCIEDADE**

Os valores da habitação superam a condição de abrigo para as atividades humanas. Além da posse da casa, de acordo com Vargas (2014b), o conforto, a segurança e o status criam valores de signo, cujo papel tem crescido na atualidade.

A busca do homem pela personalização de seu habitat resulta na diversidade habitacional. A organização dos espaços na habitação reflete as relações de gênero e de idade. “Não obstante, no contexto de práticas específicas, a organização do espaço pode de fato definir relações entre pessoas, atividades, coisas e conceitos” (HARVEY, 1992, p. 199).

Diversos são os fatores, que segundo Brandão (2002), impulsionam a diversificação do morar, entre eles a profusão de novos equipamentos, tecnologias e mídias que

possibilitam novas funções no ambiente morar, a diversificação demográfica, com as novas composições familiares, a mudança de perfil e os novos papéis da mulher.

A habitação deve refletir as mudanças ocorridas na sociedade, nos costumes e estruturas familiares, pois é nela que se realizam inúmeras tarefas, e deve acomodar valores e necessidades individuais e coletivos. A habitação contemporânea acomoda tarefas de trabalho, descanso, lazer e armazenamento. A família nuclear, composta por pais com filhos se transforma no século XXI, acomodando a diversidade. Essa diversidade deve ser contemplada no projeto da habitação (MONTANER; MUXI; FALAGÁN, 2011).

O aumento da expectativa de vida das pessoas neste século XXI é mais longa e indeterminada com fases diversas, e para cada uma delas deveria corresponder uma forma distinta de morar. Mesmo famílias que não passaram por rupturas ou decomposições, tiveram ao longo da vida modificação em seus componentes e suas relações. As soluções habitacionais devem incluir não somente soluções para as famílias nucleares, mas também demais perfis familiares. Montaner, Muxi e Falagán (2011) sugerem que a habitação deve também ser planejada para os extremos vitais: moradias para jovens e para idosos. Para o primeiro segmento devem ser propostas moradias partindo do pressuposto que sejam transitórias entre a etapa de vida de saída da casa dos pais para o mundo do trabalho e concebidas para uma única pessoa ou duas. Já para os idosos, a proposta deve possibilitar uma total independência, mas fazendo parte de uma comunidade com serviços e equipamentos coletivos como lavanderia, serviço de assistência permanente, bibliotecas e outros.

A cidade contemporânea deve recuperar os usos mistos, as edificações híbridas. Segundo Montaner, Muxi e Falagán (2011), a convivência nestes espaços, a proximidade dos equipamentos básicos e a diversidade funcional são valores essenciais que enriquecem tanto a habitação quanto a cidade.

Neste subcapítulo entre os fatores que impulsionam a diversificação do morar exploramos as novas mídias e tecnologias; a transformação nos perfis familiares; o papel das mulheres na sociedade; a influência do mercado imobiliário e a violência urbana.

### 2.2.1 Novas Mídias e Tecnologia

Grandes são os impactos verificados na forma como o homem se comunica, alterando seu modo de vida, como exemplo, a primeira impressora industrial de Johannes Gutenberg, de 1450, possibilitou a comunicação de massa. Até então, a informação era reduzida a um pequeno círculo de letrados e poderosos, pois os livros eram escritos à mão. Segundo Salvador (2017), foi o princípio da democratização da informação.

Quinhentos anos depois, quando a informação passou a chegar através de imagens com a televisão, nos anos 1950, as mudanças culturais se aceleraram e se multiplicaram. “As pessoas deixaram as rodas de conversa na sala de estar e nas calçadas para se sentarem no sofá e verem televisão por horas a fio” (SALVADOR, 2017, I.989). A popularidade da televisão no Brasil é indiscutível, praticamente todos os brasileiros possuem uma TV. “Os números reforçam a importância e a influência da televisão na vida em sociedade e nas mudanças de comportamento ao longo dos anos” (SALVADOR, 2017, I.989).

Outros avanços na tecnologia enriqueceram e transformaram paradigmas ao longo da história, com a introdução de meios técnicos e novos materiais como os exemplificados por Montaner, Muxi e Falagán (2011): a água corrente e quente, o gás encanado, a eletricidade, o telefone, o rádio, etc.

Neste século, a microeletrônica, as redes sem fio, as conexões em tempo real conforme Montaner, Muxi e Falagán (2011) são incorporadas as habitações cada vez mais equipadas. O que contribui para o trabalho produtivo no espaço doméstico.

A facilidade em receber informações sobre outras culturas e hábitos através de deslocamentos virtuais alteram os modos de vida. Segundo Gibbens “o que ocorre em uma vizinhança local tende a ser influenciado por fatores - tais como dinheiro mundial e mercados de bens - operando a uma distância indefinida da vizinhança em questão” (GIBBENS, 2013, p. 60).

Salvador descreve as novas mídias como “[...] um processo de ruptura tão intenso que não deixa pedra sobre pedra.” (SALVADOR, 2017, I.970) Utiliza o adjetivo em inglês *disruptive*<sup>1</sup> para qualificar a forma de comunicação desde a popularização da internet nos anos 90 e as redes sociais na primeira década do séc. XXI.

Os smartphones possibilitam um relacionamento horizontal: um “[...] novo paradigma de relacionamento ignora fronteiras geográficas e linhas do tempo” (SALVADOR, 2017, I.1011).

“Num mundo globalizante, em que informação e imagens são rotineiramente transmitidas através do mundo, estamos todos regularmente em contato com o que os outros pensam, e vivem, de maneira diferente de nós” (GIDDENS, 2007, p. 16).

O uso das novas mídias possui impactos diretos como o crescente tempo de permanência da família no espaço doméstico, pois hoje é possível executar tarefas como trabalhar ou comprar de forma virtual sem necessitar de deslocamentos físicos. Assim como possui impactos induzidos em um mundo em que presença e ausência se combinam, levando o homem a desejar estar virtualmente em outros lugares (TRAMONTANO; PRATSCHKE; MARCHETTI, 2000 e GIDDENS, 2007).

Tramontano, Pratschke e Marchetti (2000) agruparam as alterações identificáveis no espaço doméstico em quatro níveis principais:

- 1- A relação entre os membros do grupo familiar, em que a escolha do isolamento ou do convívio é feita em função da tecnologia à disposição, basicamente a televisão e a internet;
- 2- A relação entre membros do grupo e as novas mídias, com a possibilidade de interatividade com uma simulação de uma realidade concreta;
- 3- A relação entre membros do grupo e pessoas extra grupo, em que o isolamento deixa de ser uma opção solitária e permite conectar-se com o mundo;
- 4- A alteração da função dos cômodos que é constante e necessita permitir a sobreposição dessas funções que não está prevista no modelo convencional de habitação.

---

<sup>1</sup>disruptive indica uma embaralhada geral, mas com todas as coisas fora de ordem ou em outra ordem.

As novas tecnologias também estão presentes na construção civil, mas Montaner, Muxi e Falagán (2011) questionam o uso da tecnologia quando se negligencia séculos de conhecimento e tipologias tradicionais com materiais disponíveis no local.

[...] tudo é pensado para ser retificável posteriormente com dispositivos e consumo de energia. Por exemplo, em locais muito quentes, com fachadas claras ou janelas desprotegidas que recebem diretamente o sol, o ar-condicionado e o alto consumo de energia são usados para tornar edifícios mais confortáveis que não levaram em conta o local, a orientação ou o clima (MONTANER, MUXI e FALAGAN, 2011, p. 65)

O mundo não é mais o mesmo com a chegada da pandemia do Covid-19. Nossos hábitos e comportamentos mudaram, assim como a tecnologia, diante desse cenário, passa a ser o cerne das comunicações e agregam a sociedade. Independentemente do tempo e espaço em que os fatos ocorrem, instantaneamente é possível acompanhá-los conectado à internet através de um smartfone. O impacto psicológico do isolamento social com o afastamento das pessoas, tem sido encurtado pelo uso da tecnologia da informação que permite uma conectividade entre os contatos familiares e com amigos. Nesse cenário, a internet, a tecnologia *mobile*, a computação em nuvem e a inteligência artificial cumprem, mais do que nunca, diversas funções sociais. "E nas casas, são facilitadores essenciais do bem-estar e do convívio entre as pessoas, aproximando os confinados e inserindo-os virtualmente no mundo" (CIRNE, 2020).

### **2.2.2 Transformações nos Perfis Familiares**

Diante de todas as mudanças que envolvem o homem, nenhuma é mais significativa do que as que afetam sua vida pessoal, como a família. Inicialmente os casamentos eram arranjos entre duas famílias, decidido pelos pais. Conforme ressaltado por Giddens (2007), a família tradicional era uma unidade econômica, em que todos eram envolvidos com a produção agrícola e a transmissão da propriedade era a base do casamento em que não havia lugar para os sentimentos dos cônjuges. Ressalta-se a desigualdade de gêneros em que as mulheres eram propriedades de seus pais e depois de seus maridos. A desigualdade no comportamento sexual entre homens e mulheres estava diretamente relacionada à necessidade de assegurar a legitimidade

dos filhos e a herança, por isso, a exaltação da virgindade das noivas e da fidelidade das esposas.

Ainda no limiar do século XX, a sexualidade na família tradicional era dominada pela reprodução. A ausência de métodos contraceptivos eficazes vinculava a sexualidade à gestação e como consequência uma mulher, ao longo de sua vida, chegava a ter dez ou mais filhos. As relações extraconjugais dos homens reforçavam sua masculinidade, enquanto a mulher quase sempre era condenada. A visão dualista das mulheres ainda hoje é sustentada por muitos, apesar de nas últimas décadas a separação entre sexualidade e reprodução ser um fato. O que entendemos hoje como família tradicional, data da década de 50, quando a família deixa de ser uma entidade econômica e o casamento passa a ser fundamentado em sentimentos, intimidade e comunicação. Na década de 60 a ideia de “relacionamento” ainda não existia, o casamento era um compromisso esperado para todos, homens e mulheres e quem não se casasse era visto com preconceito, chamados de solteirona ou solteirão (GIDDENS, 2007).

O conceito de família sofre inúmeras transformações ao longo da história, adotamos para este trabalho o conceito apresentado por Maluf:

Entendemos a família como sendo a composição de pessoas unidas por relação conjugal ou parental, permeada por afeto e interesses comuns, onde o homem inserido e protegido tem a possibilidade de desenvolver plenamente sua personalidade e potencialidades (MALUF, 2010, p. 16).

A Constituição Federal Brasileira de 1988 prevê a igualdade de todos, sem distinção de qualquer natureza, bem como a igualdade de homens e mulheres em direitos e obrigações, alterando o conceito de família. Além da família constituída pelo casamento, também reconhece como entidade familiar aquelas constituídas pela união estável e pela monoparentalidade.

A família nuclear, composta por casal com filhos, segundo Scott (2017), na primeira década do século XXI, registrou uma importante virada, quando esse arranjo caiu para menos da metade. Também se verificou o aumento do número de mulheres responsáveis unicamente pela família, chegando a mais de um terço conforme o

Censo de 2010 (IBGE, 2010). Convivemos com diversos tipos de famílias que são formadas por redes de relações entre indivíduos, diferente da família institucionalizada de décadas passadas que eram baseadas em valores como a biologia, a religião e a tradição. Hoje a formação do casal baseia-se nos sentimentos, nas afinidades, seguindo uma lógica individualista.

Expandiu-se o conceito de família e sua constituição, reconhecendo outros tipos de relação familiar. Nesse reconhecimento, ainda não contemplados pelo Código Civil de 2002, estão as uniões homoafetivas como uma entidade familiar. Somente em 2011 o Supremo Tribunal Federal (STF) reconheceu a união estável para casais do mesmo sexo que a partir de 2013, com a resolução 175/13 do Conselho Nacional de Justiça (CNJ), puderam converter a união afetiva em casamento e ter a possibilidade de adotar filhos, a chamada homo parentalidade (SCOTT, 2011).

O Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE (IBGE, 2010) divulga as estatísticas do registro civil no país desde 1974. A partir de 1984 foi introduzido os dados sobre divórcios, e a partir de 2013, os dados sobre casamentos de pessoas do mesmo sexo. Estes registros auxiliam na compreensão das mudanças ocorridas na sociedade brasileira, referentes aos arranjos conjugais oficiais e conseqüentemente na diversidade de famílias da atualidade.

O número de divórcios tem se mantido crescente desde sua legalização após a emenda constitucional número 9, de 28 de junho de 1977, regulamentada pela lei 6.515 de 26 de dezembro do mesmo ano. Em 1984, o IBGE registrou 31.585 divórcios (IBGE, 2010a).

A simplificação do processo de separação legal no Brasil, iniciada com a lei 11.441, de 4 de janeiro de 2007, possibilitou que o divórcio e a separação consensuais fossem requeridos por vias administrativas, em Tabelionatos de Notas, sem a necessidade de recorrer à justiça, “[...] havendo consenso e inexistindo filhos menores de idade ou incapazes” (IBGE, 2010, p. 57). Já em 2010, os pedidos de divórcio, foram ainda mais facilitados com a aprovação da chamada emenda do divórcio, 66/10. Atualmente, o divórcio pode ser concedido sem a prévia separação e a espera de determinado tempo para se divorciar.

Entre 2017 e 2018 o número de casamentos caiu 1,6% enquanto o número de divórcios aumentou 3,2%, sendo que, desse percentual, os divórcios entre famílias com filhos menores de idade contabilizaram 46,6% o que está diretamente relacionado ao aumento do percentual de famílias monoparentais. Os brasileiros continuam casando-se menos e entre 2018 e 2019 o número de casamentos civis reduziram em 2,7%, mas também houve uma redução de 0,5% no número de divórcios em relação a 2018 (IBGE, 2018; IBGE, 2020b) (figura 9).

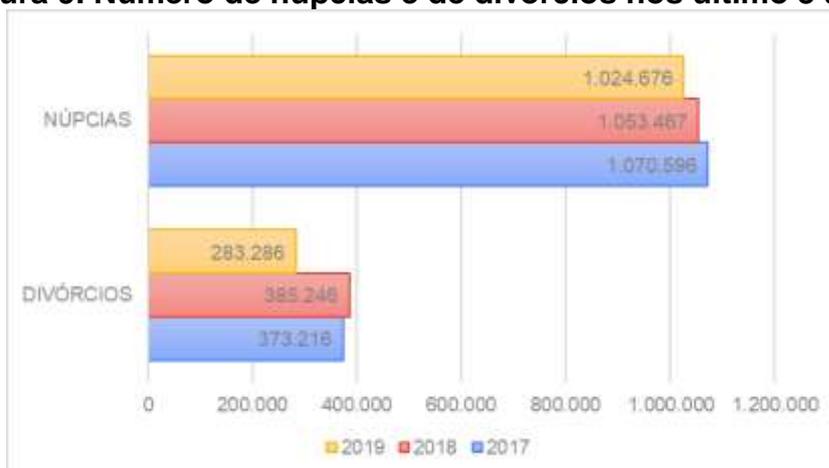
Os casamentos nos últimos dez anos tem durado cada vez menos. O tempo médio entre a data do casamento e a data do divórcio reduziu na última década em quatro anos (AGÊNCIA IBGE, 2020) (figura 10).

Entre 2017 e 2018, o número de casamentos entre pessoas de mesmo sexo aumentou extraordinariamente em 61,7%, passando de 5.887 para 9.520, mas ainda assim equivale somente a 0,9% das uniões registradas. Porém entre 2018 e 2019 foi registrada uma queda de 4,9%, mas o número se mantém elevado 9.056 matrimônios (figura 11). Dessas uniões, em 2018, 58,4% equivalem à união entre pessoas do sexo feminino e em 2019 esse número representa 59,1% (IBGE, 2018; IBGE, 2020b).

A guarda compartilhada de filhos menores de idade passou a ser priorizada a partir da Lei n. 13.058, de 22 de dezembro de 2014, para que a criança possa ter tempo de convívio equilibrado entre pai e mãe. Naquele ano, a proporção de guarda compartilhada entre os cônjuges com filhos menores era de 7,5% aumentando em 2018, para 24,4%, e em 2019 para 26,8%, apesar das mulheres ainda terem a predominância na responsabilidade pelos filhos (IBGE, 2020b) (figura 12).

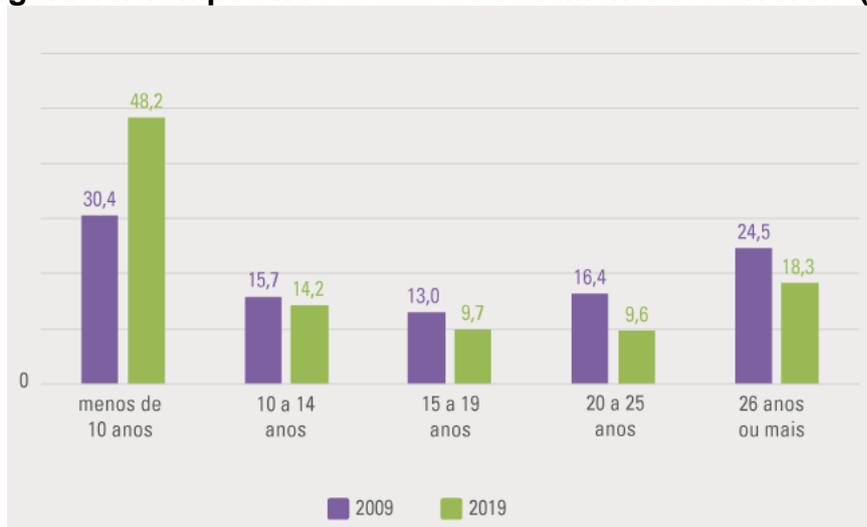
A pluralidade das relações parentais, ou seja, pessoas que tiveram filhos em relacionamentos anteriores e que diante de outro relacionamento tem filhos com novos parceiros, origina a família mosaico. “É o arranjo familiar que junta os meus, os seus e produz os nossos” (SCOTT, 2017, I.1131). Maluf (2010) ressalta que o Código Civil de 2002 trouxe a legitimidade, a igualdade jurídica entre todos os filhos, independentemente de ser fruto do casamento ou não, incluindo os adotados.

**Figura 9. Número de núpcias e de divórcios nos último 3 anos**



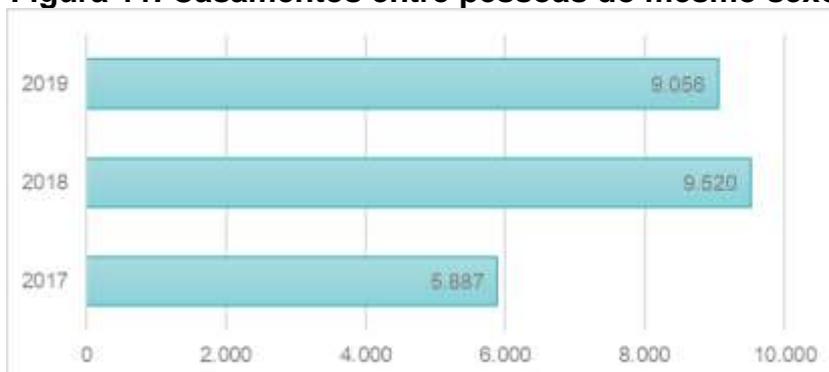
Fonte: Elaborado pela autora

**Figura 10. Tempo entre a data do casamento e o divórcio (%)**

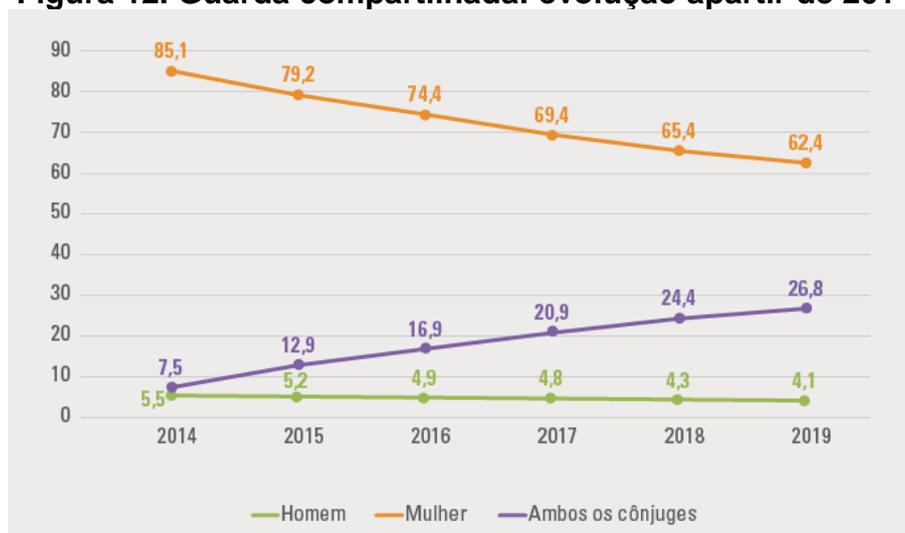


Fonte: Agência IBGE, 2020

**Figura 11. Casamentos entre pessoas do mesmo sexo**



Fonte: Elaborado pela autora

**Figura 12. Guarda compartilhada: evolução apartir de 2014**

Fonte: Agência IBGE, 2020b

Atualmente a decisão de ter apenas um filho se difere das gerações anteriores para as quais os filhos eram uma vantagem econômica. Hoje, ao contrário, um filho significa um grande encargo financeiro para os pais e a decisão por tê-los é baseada por necessidades psicológicas e emocionais (GIDDENS, 2007).

Ao longo das décadas o número de filhos vem decrescendo: na década de 70 os casais tinham em média seis filhos, na de 80, quatro e em 2010, já são menos de dois. Os casais têm optado em ter filhos mais tarde, assim como a escolha em não os ter ser crescente. A Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (PNAD) mostra que em 1996, 13% dos casais optavam em não ter filhos e em 2011 já eram 17%. A pirâmide etária, antes com formato triangular, um dos fatores que impactam na organização das famílias e da sociedade, vem se transformando ao longo dos anos em uma pirâmide etária típica de uma população envelhecida. Ocorreu uma diminuição de crianças entre 0 a 14 anos: em 1980 de 38% para 24% em 2010. Já o aumento da expectativa de vida, resultou em um aumento do número de idosos maiores de 65 anos em relação ao total da população: em 1980 de 4% para 7% em 2010. A expectativa média de vida é crescente desde a década de 40, conforme demonstrado na figura 13, o que comprova que o número de idosos cresce no país (BORGES, CAMPOS, SILVA, 2015; IBGE, 2010; SCOTT, 2017).

**Figura 13. Expectativa de vida por sexo (em anos)**

Fonte: CRELIER, 2020

De acordo com os dados da Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios - PNAD, a proporção de idosos de 60 anos ou mais de idade passou de 9,7%, em 2004, para 13,7%, em 2014, sendo o grupo etário que mais cresceu na população (IBGE, 2015).

Independentemente do tipo de família, é fato que elas estão encolhendo. Scott (2017) expõe estudos que vislumbram cenários possíveis de (in)disponibilidade de parentes, não existindo irmãos, tios, primos, sobrinhos e netos. O que resulta em um processo de verticalização conhecido como “família pé de feijão”, são famílias cumpridas e finas, com poucos membros em cada geração. A heterogeneidade dos tipos de família favorece outras formas de relacionamentos além da consanguinidade, como é o caso da família eudemonista que tem a afetividade como ponto de partida.

A família é uma instituição dinâmica e a pluralidade das relações existe não só entre os indivíduos como também entre as gerações. Scott (2017) descreve as relações intergeracionais mais recentes: geração canguru, geração nem-nem e geração sanduíche. A geração canguru são os jovens (25 a 34 anos), predominantemente homens, que moram com os pais, seja em função de comodismo, segurança ou falta de recursos financeiros para sair de casa. A geração nem-nem são os jovens (15 a 29 anos), predominantemente mulheres, que nem estudam nem trabalham. Acredita-se que o predomínio de mulheres nesse grupo deva-se ao fato delas terem que tomar

conta dos filhos. A geração sanduíche são os adultos de meia idade que precisam cuidar dos filhos e de seus pais idosos.

A habitação deve ter capacidade de se adequar a diversidade de agrupamentos familiares existentes. Nos últimos anos também existe um aumento considerável de pessoas que vivem sozinhas ou casais que optam por não ter filhos.

Mecanismos de flexibilidade são apontados por diversos autores como a solução para atender as diversidades nos diferentes tipos de habitação. Na família com filhos também se faz necessária a adaptabilidade dos espaços: as crianças passam da dependência a autonomia da adolescência. O espaço de silencioso e limitado passa a ser lugar de estudo, de jogos, de estar com amigos e imprescindivelmente estar conectado à internet. Assim como a acessibilidade deve ser garantida nos espaços interiores, seja para facilidade de movimentação de pessoas idosas ou visando o uso de cadeiras de rodas, seja de forma permanente ou temporária ou para receber um visitante que seja cadeirante (MONTANER; MUXI; FALAGÁN, 2011).

Em 2020, de maneira geral as famílias tiveram que se reinventar e estabelecer novas regras para o bom andamento e engajamento do núcleo familiar, considerando a nova dimensão da ansiedade e estresse causado pelo isolamento social proveniente da pandemia da Covid-19, o que gerou uma intensificação quase que abrupta da quantidade de tempo que os membros familiares passam em um artefato tecnológico.

### **2.2.3 O Papel das Mulheres**

Diversos acontecimentos na história interferiram na gestão doméstica. A industrialização trouxe a reflexão da moradia como espaço de produção. Segundo Montaner e Muxi (2014), mulheres de classe média, que foram para o mercado de trabalho, principalmente nos Estados Unidos passam a estudar a casa do ponto de vista da produtividade, principalmente para minimizar a sobrecarga de trabalho como obrigação do gênero, dentro de um sistema patriarcal vigente.

Para minimizar a sobrecarga de trabalho das mulheres, várias alternativas de vida comunitária foram propostas, como a de Ebenezer Howard, defensor da moradia

como um sistema cooperativo, com cozinha pública, profissionalizada e compartilhada nas cidades-jardins. Montaner e Muxi (2014) relata que Howard, em 1909, construiu na cidade-jardim de Letchworth o *Homesgarden* com 32 apartamentos sem cozinha e em cooperativa, vindo a ser morador desse conjunto, juntamente com sua esposa em 1913.

As feministas desejavam contribuir para as mulheres poderem melhorar sua eficiência e trilhar um caminho fora do lar. Os conservadores temiam a preservação da família e do lar privado, e incentivaram a qualificação das mulheres como administradoras do lar, através da economia doméstica como disciplina científica, para prepará-las para o futuro papel de dona de casa (MONTANER; MUXI, 2014).

No final do século XIX e início do século XX, a educação contribuiu para que as mulheres tivessem novos horizontes e justamente nesse período a natalidade decresceu, assim como o matrimônio. Aquelas que se casavam tendiam a ter menos filhos. Para que uma mulher pudesse trabalhar com igualdade de condições era necessário pouco tempo para os cuidados e manutenção da habitação, o que exigiu uma simplificação dos espaços e a diminuição dos ornamentos. “Arquitetas, designers e economistas desempenharam um papel fundamental nas pesquisas sobre como otimizar o lar” (MONTANER; MUXI, 2014, p. 74).

Diversas experiências de moradias sem cozinhas individuais foram desenvolvidas na Europa, partindo da premissa que não era justo uma pessoa, nesse caso a mulher, desempenhar uma dupla jornada laboral no preparo da comida e na gestão da moradia, ou seja, alguém teria que se encarregar de preparar as refeições, para homens e mulheres que trabalhavam fora do lar. Montaner e Muxi (2014) afirmam que as tarefas do lar passaram a ser reconhecidas como trabalho.

Tal foi a importância dos espaços da cozinha como meio de controle e opressão que, com a chegada do nazismo a Viena, uma de suas primeiras providências foi instalar cozinhas individuais nessas moradias mínimas coletivas (MONTANER; MUXI, 2014, p. 75).

No Brasil de acordo com o censo de 1970, menos de um quinto das mulheres era “economicamente ativa”. Em 2010, foi possível verificar um processo de feminilização

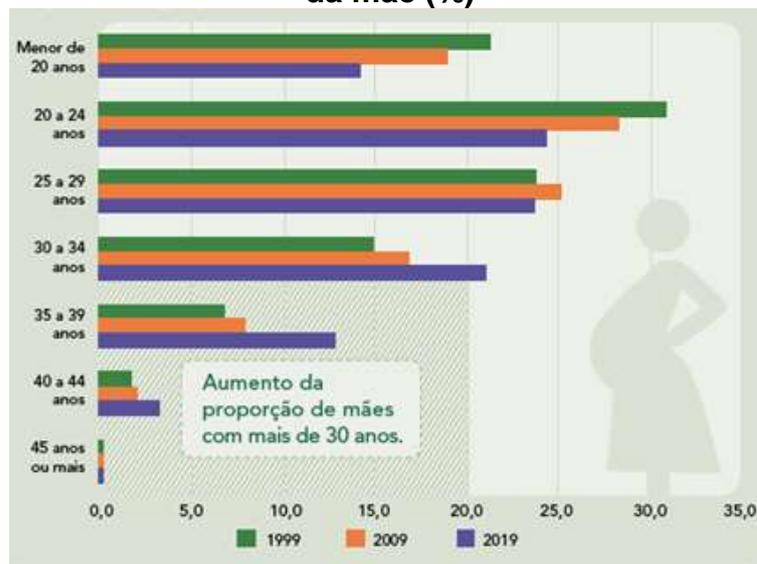
do mercado de trabalho com quase a metade das mulheres economicamente ativa. Quanto ao acesso à educação, já em 2008, elas já eram maioria tanto na matrícula quanto entre os egressos. A participação das mulheres em cargos de liderança nas empresas entre 2002 e 2015 mais que dobrou. Assim como vem aumentando a participação em posições que antes eram exclusivamente de homens e como principais provedoras da casa e da família. Dados da pesquisa nacional por amostras de domicílio (PNAD) demonstra que em 2004, as mulheres ocupavam o papel de principal provedor, em menos de um quinto dos domicílios, enquanto, em 2012, esse número dobrou (SCOTT, 2017).

Cresce a proporção de mulheres que tiveram filhos após os 30 anos. Segundo dados da Estatísticas do Registro Civil, em 2007, a participação de mulheres nessa faixa etária foi de 25,7%, em 2016 cresceu para 33% e em 2017 para 35,1% (NETO, 2018). Verificamos através da Agência de notícias do IBGE (2020b) que esse percentual continua em crescimento conforme demonstrado na figura 14.

[...] apesar de todas as “conquistas” obtidas pelas mulheres nas últimas décadas, há que se considerar a “variável cultural” que permanece firme e forte, relegando a mulher ainda a um papel secundário na hierarquia interna da família (e da sociedade), mesmo que ela esteja acumulando, sobre seus ombros, a responsabilidade dos cuidados com a casa e com a família, que agora também se soma com a provisão financeira do grupo familiar (SCOTT, 2017, l.1206).

Independentemente de ser ou não a principal provedora da família, as mulheres continuam sendo as principais responsáveis pelas tarefas domésticas. Mesmo aquelas que contratam empregadas domésticas, continuam responsáveis pela organização e abastecimento do lar. Segundo a PNAD 2014, ao somar a ocupação remunerada às atividades domésticas, a jornada de trabalho feminina resulta em cinco horas a mais que a dos homens. Infelizmente as lavanderias comunitárias, reivindicadas nos anos 1970, não se tornaram realidade. A seu favor, os eletrodomésticos têm se multiplicado, assim como os restaurantes populares e as creches. Mas ainda assim a dupla jornada ainda é um grande peso para as mulheres (PINSKY; PEDRO, 2017).

**Figura 14. Distribuição dos nascimentos no ano, segundo os grupos de idade da mãe (%)**



Fonte: Agência IBGE, 2020b

Desde a casa da sociedade industrial, segundo Kowaltowski e Pina (2000), quando a casa e o trabalho se separaram gradativamente e a família nuclear foi consolidada, as mulheres foram afastadas do mundo dos negócios e voltadas para os assuntos domésticos. A casa urbana dividida em setores, desde então possuem salas (setor social) com orientações e áreas privilegiadas, os quartos (setor íntimo) em espaços longe do alcance dos olhos e a cozinha (setor de serviço), local dos empregados e da “mulher”, já era a época tratados com indiferença em cômodos minúsculos e mal ventilados ( KOWALTOWSKI; PINA, 2000).

Ainda hoje, conforme visto, algumas mulheres que se voltaram para o mundo dos negócios não podem considerar a casa como lugar de refúgio e descanso, pois após um dia de trabalho produtivo, precisa dar conta do trabalho reprodutivo. É necessário que a casa reproduza uma nova realidade de igualdade de gêneros, começando por espaços compatíveis para que mais de uma pessoa possa efetuar os trabalhos caseiros conjuntamente.

Ter seu próprio espaço, tão necessário para todos, não é atendido pela pessoa encarregada de cuidar do lar, geralmente uma mulher, possui apenas espaços de trabalho e não possui local pessoal e íntimo de descanso, isolamento ou trabalho próprio. Como Soledad Murillo aponta em seu livro *The Myth of Private Life 2*, a tradicional ausência de mulheres em espaços públicos também a privou do sentimento de morar como um local de descanso (MONTANER; MUXI; FALAGÁN, 2011, p. 27, tradução nossa).

## 2.2.4 Influência do Mercado Imobiliário

“O capitalismo, simplesmente, é uma via irracional para dirigir o mundo moderno, porque ele substitui a satisfação controlada das necessidades humanas pelos caprichos do mercado” (GIBBENS, 2013, p. 123).

A arquitetura comodificada, conforme análise de Vargas (2014a), é inserida na lógica capitalista, enquanto empreendimento imobiliário, cujo objetivo é o lucro.

O consumo possui papel fundamental na formação da identidade individual e nas relações entre as pessoas. Altera como as pessoas se veem e como elas projetam a sua imagem para os outros. Segundo Bauman (2008) o consumo transforma o consumidor em mercadoria.

As pessoas... são aliciadas, estimuladas ou forçadas a promover uma mercadoria atraente e desejável. Para tanto, fazem o máximo possível e usam os melhores recursos que têm à disposição para aumentar o valor de mercado dos produtos que estão vendendo. E os produtos que são encorajadas a colocar no mercado, promover e vender são elas mesmas (BAUMAN, 2008, p. 13).

As pessoas desenvolvem seus gostos, estilos de vida pensando no valor da sua própria mercadoria, ou seja, o consumo de determinado produto pode aumentar o valor da sua imagem para os outros. A mercadoria pessoa não é vendida, mas está constantemente exposta nas vitrines, principalmente nas redes sociais, em que cada postagem é um marketing pessoal: o que veste, o que come, para onde viaja são propagandas de si mesmo (BAUMAN, 2008). Considerando o apartamento um produto de consumo, esse também pode aumentar o valor de imagem de seu proprietário para os outros.

O apartamento é, portanto, concebido com o intuito mercadológico e sujeita-se aos modismos e à efemeridade dos produtos de consumo. Griz e Amorim (2015) em seus estudos observam, que as reais necessidades dos usuários nem sempre são consideradas, além de serem induzidos pelos meios de comunicação por um ideal do “morar bem”. O mercado imobiliário influencia desejos e consumo por meio de campanhas publicitárias e recursos de marketing, que exaltam aspectos da moradia

como essenciais e associa-os ao social. Os *home theater* e espaço *gourmet* são exemplos de atributos que simbolizam luxo e ascensão social, agregando valor ao do apartamento e conseqüentemente ao seu morador.

Os agentes imobiliários preferem apostar na publicidade para tornar o produto desejado como necessidade enquanto, muitas vezes, o papel dos arquitetos na concepção projetual se resume “[...] a meras contribuições estéticas” (MENDONÇA; VILLA, 2016). Para atrair o comprador, diante de projetos e construções homogêneas e limitadas, com preços e localizações semelhantes “[...] são oferecidos sonhos de status e qualidade de vida, os chamados valores de signo” (VARGAS, 2014, I. 1518).

No processo de divulgação e venda de imóveis, as mesmas estratégias relativas aos produtos de consumo têm sido utilizadas. Nelas, até a forma de se oferecer os produtos imobiliários se assemelha à sofisticação das embalagens de alguns produtos industriais. Ou seja, são apresentados na forma de apartamentos decorados, com eventos e festas de lançamentos com direito a degustação e atividades para crianças. É o consumo de experiências adentrando o mercado imobiliário. Vendem - se sonhos, estilos de vida, lazer para crianças, ambiente saudável e sossegado, segurança, prestígio, nobreza, exclusividade e uma marca diferenciada (VARGAS, 2014, I. 1563).

A potencialização dos meios de comunicação de massa subjuga a cultura local, e como consequência, gera um mundo em que tudo é padronizado. Tramontano (1997) considera que a universalidade do produto imobiliário demonstra uma falta de preocupação com a individualização do projeto.

As pesquisas de intenções de compra desenvolvidas apresentam fragilidades por não demonstrarem os componentes culturais e racionais, nem sempre presentes na ocasião da pesquisa. É imprescindível que o empreendedor conheça as necessidades do comprador para buscar os atributos que melhor atendam o público – alvo (MONETTI, 2014).

Anitelli e Tramontano (2016) criticam a forma como acontece a incorporação imobiliária no Brasil por influenciar a definição das características dos edifícios de apartamentos e conseqüentemente no cotidiano doméstico dos compradores destes imóveis.

Considerando que as imagens, enquanto representações mentais, impactam na intenção de compra, existem estudos relacionados à imagem de produtos que permitem um entendimento das expectativas, percepções e comportamento dos compradores para possibilitar que o empreendedor atenda o seu mercado alvo.

Do ponto de vista do comprador, a qualidade de um produto residencial se traduz pelo conjunto de atributos aderente aos seus anseios e necessidades. Embarcar esse conjunto de atributos no produto que se propõe significa, para o empreendedor, maiores custos para produzir (MONETTI, 2014, l. 800).

De Toni *et al.* (2018) desenvolveu uma pesquisa buscando verificar como é configurada a imagem do apartamento sob a perspectiva dos compradores e quais os impactos dessa imagem nas suas intenções de compra. Segundo os autores, ao intencionar a compra de um apartamento, o comprador possui uma ideia, uma imagem do que deseja comprar baseada em um modelo criado mentalmente a partir de elementos conceituais ou subjetivos, não necessariamente baseados em experiências empíricas. O atributo “segurança” se mostra como questão de maior relevância para os compradores, seguidos dos seguintes atributos: sentimento de moradia, praticidade, bem estar, coletividade, tamanho adequado, privacidade, boa localização e bom investimento. “A partir disso, nota-se que a Imagem Central de apartamento poderia ser descrita como uma moradia que proporciona segurança, praticidade e bem-estar, atrelada à privacidade e à coletividade” (DE TONI *et al.*, 2018, p. 11).

Especialmente nos empreendimentos de grande porte, o contato dos arquitetos é limitado ao cliente institucional, não há contato entre arquiteto e futuros usuários. O empreendedor contrata um projeto ao arquiteto baseado em pesquisa de mercado ou demanda, sem clientes específicos e com a exigência de um aproveitamento máximo do potencial construtivo do terreno, mas conhecer o público-alvo é fundamental para o desenho do produto imobiliário (DUARTE; ELALI, 2011 e MONETTI, 2014).

A partir de 2006, diante da ampliação de crédito e facilidades administrativas e institucionais, houve uma maior disponibilidade financeira para o mercado da construção, o que levou as grandes construtoras abrirem capital na Bolsa de Valores atraindo investimentos inclusive internacionais (FERREIRA, 2012). A produção imobiliária passa a ser influenciada também por setores econômicos externos a

construção civil. Ainda hoje é percebida a relação entre mercado imobiliário e outros setores da economia, principalmente recursos da Bolsa de Valores. A maioria dos atuais investidores é “anônima” e não necessariamente encontra-se no mesmo lugar que o empreendimento. Desconhece então as resultantes arquitetônicas e urbanas: o que importa é o resultado financeiro (ANITELLI; TRAMONTANO, 2016).

A verdadeira fase de ascensão da construção civil, assim como da economia brasileira como um todo, foi a partir de 2009, momento em que o país se recuperou rapidamente dos impactos da crise financeira internacional, até 2013.

A pandemia do Coronavírus, a Covid-19, tornou o ano de 2020, sob diversos aspectos, muito desafiador para a economia mundial, mas o mercado imobiliário brasileiro trilha um caminho oposto. Segundo Pirino (2020) o número de imóveis negociados no mês de setembro de 2020 (13.438 unidades) é o maior número desde maio de 2014. O investimento em imóveis tornou-se mais rentável, considerando principalmente as escassas opções na renda fixa e a mínima histórica da taxa de juros nominal do Brasil em 2% ao ano, favorecendo o financiamento. Ao comparar com o ano de 2016, quando os juros chegaram a 14,25% ao ano, os financiamentos chegaram a níveis muito elevados.

Jorge (2012) acredita que o mercado imobiliário necessita de uma demanda permanente por novos imóveis, o que justifica a oferta de habitações sem a possibilidade de interveniência do morador, que passa a ser obrigado a se mudar quando há alterações no seu ciclo de vida.

### **2.2.5 Violência Urbana**

A violência no Brasil é narrada por diversos autores como parte constituinte das nossas relações sociais, seja ela cometida pelos criminosos, pela sociedade ou pelo Estado. Caldeira afirma que,

Enquanto a democracia se institucionalizava, aumentaram os crimes violentos. E a violência gerou uma proliferação de narrativas - uma "fala do crime" - articulando preconceitos, justificando a intolerância e dando origem a um novo modo de produção do espaço urbano” (CALDEIRA, 2012, p. 33).

A incompetência do Brasil em reduzir a violência e garantir direitos civis para a sua população é evidenciada segundo indicadores compilados desde 2006 pelo Fórum Brasileiro de Segurança Pública, pelo IPEA e por outras pesquisas de diversas organizações. Apesar de abrigar 3% da população mundial, o Brasil é responsável, em média, por 12% dos homicídios do mundo, mais letal que alguns países em guerra (LIMA, 2017).

No Brasil, estamos nos moldando à arquitetura do medo e da insegurança e diminuindo o convívio social em espaços públicos. As nossas cidades estão vulneráveis à violência urbana pois são feitas de muros e barreiras ao redor das construções, dos condomínios, praças, parques.... “Seus moradores têm medo de sair, têm medo da cidade. A metrópole brasileira, para ricos ou para pobres, é uma violência” (FERREIRA, 2012, p. 18). As formas das edificações são definidas em função da lógica da vigilância e do distanciamento.

O tipo de ocupação baseada no fechamento, em prol da “segurança” se prolifera em detrimento da fluidez, o que causa a perda da essência da cidade como espaço gerador de convivência, solidariedade e de encontros (MONTANER, 2008).

A proposta modernista de habitação enfatizava a vida em comunidade, mas no Brasil, após o golpe militar de 1964, contrariando esta proposta, foi enfatizado a solução individual da habitação principalmente para a classe trabalhadora, o que veio a perpetuar as divisões sociais e de gênero (MONTANER; MUXI; FALAGÁN, 2011).

Como observam Gumpert e Drucker (*apud* BAUMAN, 2009, I. 192), “[...] quanto mais nos separamos de nossas vizinhanças imediatas, mais confiança depositamos na vigilância do ambiente[...]”. Bauman (2009) sugere a existência de dois mundos-de-vida separados, segregados: as pessoas da “primeira fila”, ligadas a comunicações globais e a rede de trocas, que não se identificam com o lugar onde moram, seus interesses estão em outro lugar e as pessoas da “última fila”, que estão condenadas a permanecer no lugar e preocupados com as questões locais e lutam para conquistar um lugar decente no mundo. De qualquer forma, mesmo a elite que pode girar pelo ciberespaço, como seres humanos estão confinados no espaço físico e buscam o sentido de identidade. “É nos lugares que se forma a experiência humana, que ela se

acumula, é compartilhada, e que seu sentido é elaborado, assimilado e negociado” (BAUMAN, 2009, I. 217).

O condomínio de apartamentos é um lugar isolado dentro da cidade, mas social e idealmente fora dela. A publicidade oferece o isolamento, a separação dos que são considerados socialmente inferiores como uma alternativa de melhor qualidade de vida. Cercas, muros ao redor dos condomínios, vigias e aparelhagem de segurança são vendidos pelo mercado imobiliário como a chave para a segurança. Os moradores dos condomínios mantêm-se “dentro” de um oásis de tranquilidade e segurança mantendo os demais nas mesmas ruas desoladas que pretendem deixar do lado de fora (BAUMAN, 2009). O incremento em equipamentos de segurança, vidros blindados, diferentes trancas, com dispositivos variados tentando suprir a segurança perdida dissemina ainda mais o medo. Simula um porto seguro em lugares privados enquanto o espaço público torna-se lugar do encontro com o medo.

Segundo Bauman (2009), os arquitetos e planejadores urbanos podem reduzir a mixofobia (medo de misturar-se) e favorecer o crescimento da mixofilia (desejo de misturar-se com os diferentes de nós), mas tem sido feito o contrário.

A uniformidade do espaço social, sublinhada e acentuada pelo isolamento espacial dos moradores, diminui a tolerância à diferença; e multiplica, assim, as ocasiões de reação mixofóbica, fazendo a vida na cidade parecer mais “propensa ao perigo” e, portanto, mais angustiante, em vez de mostrá-la mais segura e, portanto, mais fácil e divertida (BAUMAN, 2009, I.456).

O avanço estatístico da violência nas metrópoles brasileiras prolifera o medo como fantasma da cidade. O relato das vítimas de violência relacionado com o crime acumula fortes tensões e se disseminam rapidamente. “Essas narrativas do cotidiano, sejam elas orais ou mesmo as disseminadas massivamente pelos meios de comunicação, são por onde os significados são produzidos, e por onde articulações simbólicas influem nas práticas sociais” (CORRÊA, 2010, p. 92).

O imaginário do medo, recriado e repetido todos os dias dão origem as mudanças comportamentais. A insegurança alimenta o medo e os nossos medos têm vida própria e são fontes de lucros comerciais. O marketing pela segurança pessoal é um

argumento de venda, seja pelas construtoras, seja nas campanhas eleitorais, seja através da guerra pelos índices de audiência nos meios de comunicação.

A convivência entre os diferentes é fundamental para mitigar o medo e a insegurança. De acordo com Bauman (2009), é necessário criar usos alternativos para a interação humana e construir cidades que alimentem as comunidades e o ambiente que nos sustentam.

As pessoas se misturavam em áreas públicas, mesmo que as distintas camadas da sociedade se ignorassem. De acordo com Caldeira, “as classes alta e média controlavam o espaço público de maneira incontestada. Hoje [...] os jovens das periferias e suas produções passaram a se destacar mais nos espaços públicos, revertendo assim uma tendência histórica (CALDEIRA, 2012, p. 39).

De fato, os mais ricos optaram pelas “fortalezas”, enclaves murados, enclaves fortificados, ignorando que o relacionamento com a cidade e a comunidade fazem parte de sua habitação, da essência do homem urbano.

A cidade tornou-se cada vez mais segregada à medida que seus habitantes erguiam enclaves fortificados para viver, trabalhar, consumir e se divertir. Enquanto os moradores se recolhiam a espaços privados e modelados por tecnologias de proteção e vigilância, e esse aparato de controle e encerramento transformava-se em indicador de status e estilo de vida, os espaços públicos acabaram sendo relegados à condição de territórios abandonados, percebidos como áreas de tensão e perigo (CALDEIRA, 2012, p. 33).

### 2.3 CRITÉRIOS DA QUALIDADE NA HABITAÇÃO MULTIFAMILIAR

A qualidade da habitação é um dos fatores que propicia bem estar, satisfação e felicidade, que se manifesta na forma de apropriação do espaço. Segundo Matos (2001), a matriz sociocultural, os estilos de vida e as características demográficas dos moradores são imprescindíveis para entendimento da qualidade arquitetônica, pois as exigências qualitativas são diferentes e com diversos modelos de habitar.

Ressalta-se que “[...] o sentimento de bem-estar não depende apenas de elementos materiais, mas também da maneira como são satisfeitas exigências de ordem essencialmente psicológica [...]” (BERNARD, 2005, p. 220).

O espaço doméstico qualificado aliado a um espaço exterior envolvente resulta em habitantes mais felizes, com relações de vizinhança mais humanizadas. Conforme Coelho (2008a), é imprescindível se sentir bem com a própria casa, com enraizamento e identidade, para conviver na cidade.

As funções da habitação excedem o espaço privativo, sendo imprescindível a existência de espaços coletivos. Espaços comunitários podem ter funções diversas: comércio, serviços, espaços culturais, lazer, espaços de vivência etc.

Numa casa pequena, por exemplo, a existência próxima de bons espaços exteriores de estar, de um seguro parque infantil, e de um agradável "café de esquina", melhoram muito a vivência interior, dando mais espaço, sossego e à-vontade, tanto aos adultos como aos mais jovens, participando na formação das crianças, no bem-estar dos idosos, e na satisfação residencial global e no orgulho cidadão de todos nós habitantes.

Mas para que no exterior se possa habitar é preciso, para além de equipamentos e de relações de acessibilidade, desenvolver uma vizinhança social agradável, um ambiente atraente e espaços e elementos de equipamento variados e funcionais. Ruas, pequenos jardins e outros espaços livres, constituem a parte pública de uma unidade residencial que estimula a apropriação e o convívio. A outra parte, os edifícios residenciais, deve oferecer soluções atraentes, urbanas e harmonizadoras das relações interpessoais, em espaços comuns qualificados e bem apropriáveis, marcados por uma escala humana que combata a concentração, o anonimato e uma imagem urbana monótona ou triste (COELHO, 2003, p. 2).

A habitação como um serviço e não como um objeto e/ou um produto de consumo requer uma mudança de paradigma na busca pela qualidade na habitação. Os agentes, incorporadores e vendedores definem o produto imobiliário alegando conhecer as necessidades do mercado, mas conforme apontado por Ornstein e Villa “[...] na grande maioria dos casos, os produtos imobiliários não são idealizados com base em pesquisas sérias e comprovadas, principalmente na definição do público-alvo e porte do mercado” (ORNSTEIN; VILLA, 2010, p. 56).

O setor imobiliário se habituou a lucrar oferecendo construções homogêneas e limitadas, assim como o nosso comprador, segundo Coelho (2008b), possui uma

ideia, uma imagem do que deseja comprar sem ter esclarecimento sobre a real existência de um leque de opções e uma incipiente consideração sobre a importância da qualidade arquitetônica.

É necessário educar para que a habitação seja entendida como parte da cidade e como um lugar para habitar o presente, abrigar nosso passado e projetar o futuro; um lugar para morar confortavelmente, que responda ao desejo de valores simbólicos individuais e comunitários, privacidade e sociabilidade, e não apenas como produto do mercado, investimento e consumo (MONTANER; MUXI, 2011, p. 13, tradução nossa).

Os equipamentos como comércio, serviços, transporte e os espaços de lazer fazem parte do ambiente residencial. Juntamente com a área interna da moradia, a qual chamamos de habitação, garantem uma territorialidade, um sentimento de pertencimento. Esse processo de habitar possibilita interações, socializações com outros indivíduos que fazem parte desse microssistema, forma uma rede de conexões e fortalece o pertencimento comunitário. “Ademais, o bairro, além de uma delimitação física e geográfica, abrange os serviços necessários para a satisfação de seus moradores” (ALBUQUERQUE; GÜNTHER, 2019, p. 17).

Conforme ressaltado por Ferreira, o caráter emancipatório da boa arquitetura tem “[...] papel fundamental na promoção da qualidade de vida e desenvolvimento humano” (FERREIRA, 2012, p. 30). A casa cria condições de desenvolvimento pessoal, familiar e coletivo ao permitir o convívio familiar com espaços para reunir a família, brincadeiras e estudos.

Montaner, Muxi e Falagán (2011) definem a habitação básica como aquela que se adequa a diferentes grupos e necessidades. Para os autores, a habitação deve atender às necessidades básicas dos membros da família e deve permitir modificações futuras com a incorporação de outra pessoa à família, como um descendente ou um convidado. Deve, ainda, incorporar novos espaços produtivos sem impedir as tarefas pré-existentes. Conforme Albuquerque e Günther (2019), as percepções, necessidades e avaliações dos ambientes residenciais, dependem das situações cotidianas no qual o indivíduo se encontra.

As metodologias de projeto, com a participação do cliente, segundo Kowaltowski (2006), são vistas como uma maneira de reduzir os erros de trajetória do processo. “A inclusão da diversidade de opiniões e percepções amplia a base de conhecimento da natureza do objeto de projeto” (KOWALTOWSKI, *et al.*, 2006, p. 488). A interferência do usuário na transformação do seu habitat, conferindo-lhe sua identidade, reforça o fator subjetivo da arquitetura coletiva.

A ausência de um cliente exclusivo e a adoção de um programa padrão, baseado em convenções e critérios biológicos e funcionais, são características típicas do modelo de habitação mais praticado na atualidade. Servem para distanciar o usuário da experiência plena do espaço doméstico, o lugar dos desejos e afetos, da multiplicidade, da intimidade, da desordem, da indeterminação (JORGE, 2012, p. 23).

Quando as habitações não correspondem às necessidades reais, segundo Montaner, Muxi e Falagán (2011), os problemas são visíveis ao longo prazo por insatisfações que resultam em depressões pessoais, situações de exclusão social, violência social e intrafamiliar. A arquitetura e o entorno possuem papel central na formação de nossa consciência, pois esta não se situa somente no cérebro, mas também no nosso relacionamento com o mundo. “A neurociência oferece evidências concretas de que o caráter e a qualidade do ambiente exercem uma influência drástica e mensurável em nossas vidas” (PALLASMA, 2017, I. 1296).

Em atendimento a heterogeneidade de grupos de coexistência, oriundos das transformações da sociedade, a diversidade tipológica deve estar presente nas diferentes escalas, do micro urbanismo ao apartamento. “O amplo atendimento aos modos de vida dos moradores a ao próprio uso da habitação, da vizinhança e da cidade pode vir a garantir a qualidade da habitação e a conseqüente satisfação dos usuários” (ORNSTEIN; VILLA, 2010, p. 44).

Ferreira (2012) apresenta parâmetros de qualidade “[...] segundo as diferentes escalas em que ocorrem: parte-se da maior escala, que abrange aspectos urbanísticos, até chegar à menor, relativa às unidades habitacionais” (FERREIRA, 2012, p. 63). O autor define três escalas de análise: **Inserção urbana, Implantação e Unidade habitacionais**, e defende que a qualidade urbanística e arquitetônica

estará garantida com o bom relacionamento entre as escalas, aliado ao diálogo do empreendimento com o seu contexto socioespacial.

Montaner, Muxi e Falagán (2011) propõem um sistema de análise e métodos de projeto para habitações contemporâneas, considerando questões urbanas, sociais, tecnológicas e ambientais. Esse sistema de análise baseia-se em quatro conceitos essenciais: **Sociedade** (diversidade familiar, trabalho produtivo/reprodutivo), **Cidade** (influência da habitação na estrutura urbana), **Tecnologia** (infraestrutura, flexibilidade, transversalidade) e **Recursos** (eficiência energética, sustentabilidade).

Os autores alertam que a habitação não é uma cenografia, e sim um espaço de ampla complexidade, com múltiplas camadas de análise.

É importante entender que as habitações não são e não podem ser peças autônomas sobre um tabuleiro de xadrez. Quando funcionam, quando são capazes de favorecer a criação de redes sociais e comunitárias, criam uma cidade real e o fazem com base em um bom projeto urbano (MONTANER; MUXI; FALAGÁN, 2011, p. 47, tradução nossa).

Pedro (2002) a partir de sua tese de doutoramento, intitulada "Definição e Avaliação da Qualidade Arquitetônica Habitacional", na Faculdade de Arquitetura da Universidade do Porto, apresenta um programa habitacional em que resume um conjunto de exigências de qualidade arquitetônica dividido em quatro publicações do Laboratório Nacional de Engenharia Civil (LNEC), integradas na coleção Informação Técnica Arquitetura (ITA), relativas aos níveis físicos dos Espaços e compartimentos, da Habitação, do Edifício e da Vizinhança próxima.

Considerando que a qualidade urbanística e arquitetônica da habitação contemporânea multifamiliar depende de seu relacionamento com o funcionamento da cidade e o uso da comunidade, dividimos a análise de qualidade em três escalas conforme o quadro 1.

**Quadro 1. Escalas de análise de qualidade arquitetônica para habitação contemporânea multifamiliar**

Escalas	Relação
A inserção urbana	Relaciona o empreendimento à cidade e ao bairro em que está inserido.
O edifício	Refere-se ao empreendimento, sua relação com o entorno imediato (ruas vizinhas), com a forma de ocupação do terreno e a integração entre as edificações, áreas verdes e livres, espaços de convivência e circulação.
A unidade habitacional	Refere-se às características da unidade habitacional, tendo em vista seu dimensionamento, flexibilidade, conforto ambiental, técnicas e materiais adotados, e sistemas construtivos utilizados.

Fonte: organizado pela autora a partir de Ferreira (2012), Montaner; Muxi; Falagán (2011) e Pedro (2002).

### 2.3.1 Inserção Urbana

A dimensão humana da cidade foi sendo esquecida, assim como sua função como ponto de encontro. Gehl (2013) recorda quando Jacobs, à cinquenta anos atrás, afirmou que a cidade produzida para o automóvel e a ideologia urbanística do modernismo separando os usos da cidade, “[...] poriam um fim ao espaço urbano e à vida da cidade, resultando em cidades sem vida, esvaziadas de pessoas” (GEHL, 2013, p. 3). Existe um esforço nas últimas décadas para melhorar a vida urbana e as condições dos pedestres em detrimento ao tráfego de automóveis, como também o interesse em áreas dinâmicas e de uso misto.

Em geral, reforça-se o potencial para uma cidade segura quando mais pessoas se movimentam pela cidade e permanecem nos espaços urbanos. Uma cidade que convida as pessoas a caminhar, por definição, deve ter uma estrutura razoavelmente coesa que permita curtas distâncias a pé, espaços públicos atrativos e uma variedade de funções urbanas. Esses elementos aumentam a atividade e o sentimento de segurança dentro e em volta dos espaços urbanos. Há mais olhos nas ruas e um incentivo maior para acompanhar os acontecimentos da cidade, a partir das habitações e edifícios do entorno (GEHL, 2013, p. 6).

Aproveitar e otimizar os terrenos vazios inseridos na malha urbana é uma contribuição a cidade, com o aproveitamento de equipamentos, serviços e infraestrutura instalada, causando uma diminuição de longos deslocamentos e uso do automóvel, pela proximidade entre os interesses dos moradores. “[...] Em longo prazo, a opção pelo transporte individual promove o colapso viário e a saturação do sistema, além da altíssima poluição” (FERREIRA, 2012, p. 14).

O tráfego de pedestre e a vida urbana, para Gehl (2013), estão diretamente relacionados. Juntamente com as relações de vizinhança e outros aspectos da apropriação do espaço, um dos parâmetros que delimita o ambiente residencial, conforme Albuquerque e Günther (2019), depende dos deslocamentos diários e como são realizados pelo indivíduo, seja através do transporte coletivo ou individual (carro, bicicleta, a pé, etc.).

Ao defender uma cidade viva que precisa de uma alta densidade construída com usos mistos (moradias, locais de trabalho, serviços...), Gehl (2103) esclarece que além da densidade populacional razoável, a estrutura urbana necessária deve ser compacta, com distâncias que possibilitem o deslocamento a pé ou de bicicleta e com espaço urbano de qualidade. Esse conceito vem ao encontro dos valores de proximidade, definidos como parâmetro de qualidade por Montaner, Muxi e Falagán (2011). Os autores sugerem que ao longo destes trajetos existam diversidade de opções de atividades, evitando traçados vazios: transporte público, comércio, escola, trabalho, saúde, lazer, esporte e equipamentos de bairro.

Na habitação contemporânea, para Montaner, Muxi e Falagán (2011), a qualidade arquitetônica deve ser avaliada sob a perspectiva de suas relações com o entorno e vizinhança, pois depende da relação com o espaço público e as ruas. Devemos considerar que a maioria das cidades possui 80% de seu território ocupado pelo tecido habitacional. Os autores criticam os parâmetros de zoneamento urbano definidos pela Carta de Atenas em que é defendida a divisão da cidade em áreas funcionais, embora estabelecendo que a área habitacional deva ter equipamentos e comércios para facilitar a vida cotidiana. A recuperação de usos mistos, com edifícios híbridos, enriquece tanto a habitação quanto a cidade ao possibilitar a convivência.

A falta de espaços verdes, parques, área de lazer, segundo Ferreira (2012), vem sendo suprida, para moradores de bairros mais ricos, por condomínios privados, cercados, fechados para a cidade, que ofertam com exclusividade aos seus moradores, árvores e diversidade de lazer. Montaner, Muxi e Falagán (2011) afirmam que um projeto urbano equilibrado é aquele em que o projeto residencial é partícipe, capaz de favorecer a criação de redes sociais comunitárias valorizando os relacionamentos da vizinhança. “Os valores das casas são inseparáveis do tecido

urbano em que estão inseridos. Portanto, o projeto urbano é essencial e os valores de uma obra só fazem sentido em relação ao seu contexto” (MONTANER; MUXI; FALAGÁN, 2011, p. 49, tradução nossa).

A distância entre os diferentes grupos sociais, a convivência somente entre os iguais, de acordo com Augusto (2002), é fruto da ausência de valores vinculados a um espaço público aberto e igualitário.

A homogeneização produzida por esse padrão emergente de segregação, ao impedir a manifestação dos contrastes e a percepção do outro como um distinto complementar, dificulta a formação de indivíduos capazes de perceber a importância de sua atuação pública (AUGUSTO, 2002, p. 220).

A diversidade de usos, comércios, quarteirões com praças ou equipamentos acessíveis a todos, ruas públicas bem servidas pelo transporte coletivo, são aspectos qualitativos das cidades que estão, conforme Ferreira (2012), ausentes em bairros nobres, exclusivamente residenciais, segmentados e isolados. Os condomínios fechados são espaços autônomos e independentes do entorno em que se situam e desvalorizam o espaço público e aberto, além de alterar a paisagem urbana. Criam espaços segregados, garantindo aos moradores segurança interna, em uma sequência de muros, cercas e guaritas. Aliados à ausência de comércios, a resultante é a ausência de uma genuína vida urbana. “[...] O convívio público é uma qualidade essencial para a garantia de espaços urbanos vitalizados e motivadores” (COELHO, 2009, p. 5).

A partir da leitura de Ferreira (2012) e Montaner, Muxi e Falagán (2011) é possível estabelecer parâmetros de qualidade relacionados à inserção urbana da habitação (Quadro 2).

A adequada inserção urbana de um empreendimento habitacional é garantida por boa localização na malha urbana, em regiões com infraestrutura instalada e providas de serviços e equipamentos urbanos. Além disso, o conjunto habitacional bem inserido na cidade deve estar próximo a estabelecimentos de comércio e serviços e de equipamentos de educação, saúde, cultura e lazer. A acessibilidade em tempo adequado a centralidades regionais e locais e a integração à rede de transporte público também são necessárias (FERREIRA, 2012, p. 68).

**Quadro 2. Resumo dos critérios de qualidade urbanística e arquitetônica para habitação contemporânea multifamiliar através da escala da inserção urbana**

<b>ESCALA DA INSERÇÃO URBANA</b>	
<b>Critério</b>	<b>O que foi observado</b>
Infraestrutura e Serviços Urbanos	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Sistema de abastecimento de água;</li> <li>▪ Coleta e tratamento de esgotos;</li> <li>▪ Pavimentação;</li> <li>▪ Iluminação pública;</li> <li>▪ Energia elétrica;</li> <li>▪ Coleta de lixo;</li> <li>▪ Drenagem adequada das águas pluviais.</li> </ul>
Localização/ Situação urbana	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Inserção na malha urbana;</li> <li>▪ Uso de vazios urbanos, terrenos em áreas centrais;</li> <li>▪ Tecido histórico;</li> <li>▪ Área de expansão da cidade;</li> <li>▪ Espreadimento urbano.</li> </ul>
Acessibilidade do Empreendimento	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Adequada integração à rede de transporte público;</li> <li>▪ Sistema viário carroçável estruturado.</li> </ul>
Fluidez Urbana/ Relações do edifício com o espaço público	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Diálogo harmonioso entre os eixos de circulação do conjunto e os existentes no entorno;</li> <li>▪ Uso e acesso públicos do térreo;</li> <li>▪ Ausência de ruptura física e visual da paisagem e de isolamento do conjunto, como muros e grades;</li> <li>▪ Geração de espaço público.</li> </ul>
Valores de proximidade	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Equipamentos públicos até 100m;</li> <li>▪ Equipamentos públicos até 200m;</li> <li>▪ Equipamentos públicos até 500m.</li> </ul>
Convivência de usos	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Espaços para lazer;</li> <li>▪ Creche;</li> <li>▪ Espaços voltados para saúde;</li> <li>▪ Escritórios;</li> <li>▪ Instalações comerciais;</li> <li>▪ Estacionamento;</li> <li>▪ Bicicletários;</li> <li>▪ Lavanderias;</li> <li>▪ Escolas.</li> </ul>
Espaços intermediários	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Passarelas;</li> <li>▪ Galerias;</li> <li>▪ Pórticos;</li> <li>▪ Arcadas;</li> <li>▪ Cobertura.</li> </ul>

Fonte: Organizado pela autora a partir de Ferreira (2012) e Montaner, Muxi e Falagán (2011)

### 2.3.2 O Edifício

“Não pergunte o que a cidade pode fazer pelo seu edifício, mas o que seu edifício pode fazer pela cidade!” (GEHL, 2013, p. 206). Cidades vivas, seguras, sustentáveis

e saudáveis podem ser parcialmente alcançadas com um projeto urbano, mas é essencial que a arquitetura contribua diretamente para a qualidade ao nível dos olhos.

As modalidades padronizadas adotadas por empreendimento por todo o País - os “carimbos” - em uma tentativa de minimizar custos e racionalizar a construção, são criticadas por Ferreira (2012), por desconsiderarem as condições socioespaciais, ambientais e topográficas dos terrenos nas quais se inserem, facilmente implantáveis em áreas planas. Os “carimbos” são empregados por boa parte dos empreendimentos habitacionais destinados as classes médias, o chamado segmento econômico, e utilizam a maior parte do terreno para vagas de estacionamento – grandes áreas impermeabilizadas, fruto do culto ao automóvel e reforçado pela própria legislação municipal ao exigir número de vagas de carro por apartamento. Ferreira (2012) considera ideal minimizar os impactos com movimentação de terras, aproveitando a topografia do terreno, o que beneficia a redução de custos de implantação do(s) edifício(s) e possibilita arranjos que favoreçam o conforto ambiental.

[...] A boa arquitetura é aquela que consegue variar as tipologias em função do terreno, do clima, da vista, da acessibilidade, do ruído. Assim, boas soluções são aquelas que não adotam tipologia única, [...] mas promovem a junção de várias alternativas, em harmonia com o local e seus condicionantes (FERREIRA, 2012, p. 95).

Ferreira (2012) critica a generalização do padrão dos “condomínios clubes”, considerados enclaves fortificados, comprometendo a fluidez urbana e a interação entre usos e grupos sociais. A expansão desses empreendimentos é atribuída por Ferreira (2012), não somente ao apelo mercadológico, mas principalmente à falta de valorização e investimento, da sociedade, em áreas públicas. Estamos todos em uma solidão e em uma multidão a mesmo tempo. Vivemos em uma dicotomia entre segurança e liberdade. “Trata-se, na verdade, da exacerbação de um traço característico do comportamento urbano/metropolitano, indicador do processo de afastamento do(s) outro(s) em direção a uma vida privatizada” (AUGUSTO, 2002, p. 221).

A formação de redes comunitárias e relações sociais, segundo Montaner, Muxi e Fálagan (2011), devem ser estimuladas pelo tecido residencial, com a integração de

atividades além da habitação: espaços de trabalho, de comércio ou pequenos equipamentos, que ao ocorrer no térreo dos edifícios contribuem com a vida urbana. Os usos do pavimento térreo, de acordo com Montaner, Muxi e Falagán (2011), estabelecem a relação entre o edifício e o espaço público, assim como as fachadas diante da fluidez desejada (olhar interior/externo e vice versa), com a existência de varandas, terraços e principalmente a capacidade do edifício gerar espaços coletivos de domínio público. “[...] é cada vez mais necessário que o edifício residencial ofereça aos seus habitantes espaços para realizar atividades de coexistência no bairro” (MONTANER; MUXI; FÁLAGAN, 2011, p. 159, tradução nossa).

A dimensão humana da cidade e a qualidade ao nível dos olhos são exaltadas por Gehl (2013). Um dos princípios do urbanismo elencado em seu livro “Cidade para Pessoas” é o de “abrir os espaços de transição entre a cidade e os edifícios, para que a vida no interior das edificações e a vida nos espaços urbanos funcionem conjuntamente [...]” (GEHL, 2013, p. 232)

A questão de como garantir boas cidades ao nível dos olhos deve ser vista como importante desafio arquitetônico, em um plano mais extenso do que se verifica hoje. Não faz muito tempo, a arquitetura realmente concentrava sua atenção no projeto de edifícios ao nível da rua. Uma escala menor, mais detalhada, foi utilizada na zona onde os edifícios encontram a cidade. Por sua vez, caminhar nas cidades era uma experiência sensorial rica, intensa e multifacetada graças ao abundante cuidado arquitetônico dispensado às áreas térreas (GEHL, 2013, p. 205).

O térreo é a transição entre o edifício e a cidade, e teve o seu protagonismo apagado ao longo do tempo, com grandes empreendimentos e muitas fachadas fechadas, o que aumentou a sensação de insegurança nas ruas. Gehl (2013) demonstra uma escala de cinco níveis (Ativo, Convidativo, Misto, Monótono e Inativo) para registrar e avaliar os pisos térreos das edificações, ao nível da rua. Essa escala, desenvolvida na década de 1990, pela cidade de Estocolmo, na Suécia, tem inspirado muitas cidades a utilizar esse método como ferramenta para qualificar o espaço urbano (figura 15).

As fachadas ativas, com usos comerciais e/ou serviços no térreo do edifício (preferencialmente nos níveis: ativo, convidativo ou misto), favorecem a relação de vizinhança, a vida comunitária e a sensação de segurança. Esta por sua vez, também

é oportunizada, quando os empreendimentos apresentam limites permeáveis, através de elementos vazados ou transparentes nos muros, propiciando vizinhanças visualmente protegidas.

**Figura 15. Exemplos da escala de cinco níveis**

	<p><b>A – Ativo</b></p> <p>Pequenas unidades, muitas portas (15- 20 portas a cada 100 m) Ampla variedade de funções Nenhuma unidade cega e poucas unidades passivas Muitos detalhes no relevo da fachada Predominância de articulação vertical da fachada Bons detalhes e materiais</p>
	<p><b>B – Convidativo</b></p> <p>Unidades relativamente pequenas (10- 14 portas a cada 100 m) Alguma variação de funções Poucas unidades cegas e passivas Relevo na fachada Muitos detalhes</p>
	<p><b>C – Misto</b></p> <p>Unidades grandes e pequenas (6- 10 portas a cada 100 m) Modesta variação de funções Algumas unidades passivas e cegas Relevo modesto na fachada Poucos detalhes</p>
	<p><b>D – Monótono</b></p> <p>Grandes unidades, poucas portas (2- 5 portas a cada 100 m) Variação de função quase inexistente Muitas unidades cegas ou desinteressantes Poucos (ou nenhum) detalhes</p>
	<p><b>E – Inativo</b></p> <p>Grandes unidades, poucas (ou sem) portas (0-2 portas a cada 100 m) Nenhuma variação visível de função Unidades passivas ou cegas Fachadas uniformes, nenhum detalhe, nada para se ver</p> <p><i>Fonte: Close Encounters With Buildings, Urban Design International, n. 11, 2006. Posteriormente desenvolvida: Gehl Architects – Urban Quality Consultants, 2009</i></p>

Fonte: GEHL, 2013

A transição gradual entre os espaços público e privado, de acordo com Ferreira (2012), quando favorecida com um paisagismo na edificação, além de melhorar o microclima local, pode criar condições adequadas para o convívio dos moradores.

Um projeto que adota os edifícios como pontos de inflexão urbana, que podem receber habitações, comércios e serviços públicos; que conformem centralidades e tenham configurações resultantes da geografia e das suturas da malha viária do entorno, irá gerar, sem dúvida, realidades urbanas de formas insuspeitas, inseridas no contexto da cidade com um valor inequívoco de identidade e urbanidade próprias (FERREIRA, 2012, p. 155).

A redução das áreas dos apartamentos no Brasil, conforme Villa e Tramontano (2000), é um fenômeno relativamente recente. Inicialmente nos edifícios de alto luxo, para compensar as perdas de áreas, foram introduzidos equipamentos de uso coletivo voltados para o lazer, como playgrounds, piscinas etc. Hoje, os equipamentos ofertados são bem diversificados e diferenciados inclusive por idade, como exemplo, os salões de festas para adultos separados do infantil. Academias completas atendem ao homem do século XXI com seu culto ao corpo. Em alguns empreendimentos, o *Coworking* já faz parte da realidade dos moradores, que preferem sair de casa para trabalhar sem ter que pegar trânsito.

Montaner, Muxi e Falagán (2011) sugerem que os edifícios ofereçam equipamentos comunitários para apoiar além do lazer e do trabalho produtivo, também equipamentos para apoiar o trabalho reprodutivo, como lavanderias e pequenas oficinas de reparo.

A criação de espaços exteriores públicos para uso dos moradores, considerando a diversidade de famílias, possibilita a diminuição do individualismo com a criação de redes sociais, essenciais ao suporte afetivo e social. Matos (2011) sugere a criação de diferentes espaços destinados aos diferentes grupos socioculturais e etários, pois se apropriam do espaço exterior de diferentes modos, intensidade e frequência de uso.

A heterogeneidade de grupos de coexistência, resultado das transformações das famílias, deve ser atendida por meio da oferta de diversidade adequada de tipologias nos edifícios residenciais, devendo incluir, segundo Montaner, Muxi e Falagán (2011), mecanismos para agrupar ou segregar apartamentos.

Espaços comuns, entre a residência (espaço privado) e a cidade (espaço público), como passarelas, galerias, cobertura com espaço comunitário, varandas, pátios, pórticos, arcadas, etc., são defendidos por Montaner, Muxi e Falagán (2011), como lugares fundamentais de relação e de proximidade, para potencializar a socialização. Podem estar dispostos no térreo, ou acima deste, ou entre os pavimentos tipo, e contribuir para as condições do controle climático natural das habitações.

Ferreira (2012) acredita que uma regra simples da boa arquitetura foi esquecida por parte dos profissionais. Trata-se do respeito as características climáticas locais. De acordo com o autor, a boa ventilação e insolação, devem ser resultantes da forma de ocupação do edifício no terreno, garantindo salubridade e habitabilidade. A arquitetura possui recursos que possibilitam um bom relacionamento com o meio ambiente, de forma a possibilitar à habitação, o conforto térmico em consonância com os recursos naturais. Para tal, Montaner, Muxi e Falagán (2011) sugerem princípios fundamentais: orientação e uso passivo, ventilação cruzada, luz natural e solar. A sustentabilidade é pauta constante para sobrevivência do planeta, e para tal a eficiência energética na arquitetura atual torna-se vital.

O uso passivo parte de uma orientação adequada do edifício e da busca de recursos que facilitem as melhores vistas, a entrada dos raios solares e a ventilação natural. Dependendo da orientação e das outras características, é uma questão de introduzir elementos de controle solar (MONTANER; MUXI; FALAGÁN, 2011, p. 67, tradução nossa).

As fachadas devem ser plurais, diferentes entre si dependendo da orientação, para que sua capacidade de inércia térmica seja aproveitada ao máximo, incluindo as fachadas verdes. Para evitar o uso de ar-condicionado, principalmente nas regiões de predomínio do clima tropical, a ventilação cruzada natural é essencial e temos como exemplo de dispositivo climático, os pátios mediterrâneos, também desenvolvido em outras culturas e períodos diferentes.

Ao reconhecer a escassez de recursos naturais e a sua finitude, o uso eficiente desses recursos, com economia de energia, uso de energias renováveis, geração e coleta seletiva de resíduos, consumo consciente de água, adequação do edifício às condições climáticas do ambiente, entre outros pré-requisitos para a habitação do

século XXI, devem ser priorizados para nos aproximarmos dos princípios da arquitetura bioclimática.

A estrutura e o sistema construtivo adotados impactam a qualidade da moradia. Pode-se citar que: a correta disposição dos pilares permite maior liberdade para disposição interna dos apartamentos; a otimização das áreas úmidas (cozinha/ área e banheiro) impulsiona a evolução e as características da habitação; a repetição equidistante de vãos na fachada soma-se aos outros atributos e ampliam as possibilidades de adaptabilidade e flexibilidade.

A partir da leitura de Ferreira (2012), Gehl (2013) e Montaner, Muxi e Falagán (2011) é possível estabelecer parâmetros de qualidade relacionados à escala do edifício (Quadro 3).

**Quadro 3. Resumo dos critérios de qualidade urbanística e arquitetônica para habitação contemporânea multifamiliar através da escala do edifício**

(Continua)

ESCALA DO EDIFÍCIO	
Critério	O que foi observado
Relação com espaço público	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Visuais (Limites permeáveis no térreo);</li> <li>▪ Atividades no térreo (Fachada ativa);</li> <li>▪ Geração de espaços públicos.</li> </ul>
Implantação	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Edifício com afastamentos;</li> <li>▪ Edifício nos limites do terreno (sem afastamentos);</li> <li>▪ Adequação topográfica;</li> <li>▪ Paisagismo.</li> </ul>
Diversidade de usos	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Espaços comerciais no pavimento térreo;</li> <li>▪ Escritórios no pavimento térreo;</li> <li>▪ Outro uso.</li> </ul>
Equipamento comunitários	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Espaço coletivo p/trabalho reprodutivo: lavanderia, oficina, etc;</li> <li>▪ Espaço de recreação: piscina, salão de festas, etc;</li> <li>▪ Lazer infantil.</li> </ul>
Espaço exterior próprio e terraço	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Cobertura como espaço comunitário ocupando mais que 60% da área construída;</li> <li>▪ Pátios ou espaços abertos comuns no térreo;</li> <li>▪ Pátios ou espaços abertos comuns em andar acima do pavimento térreo ou entre os pavimentos tipo.</li> </ul>

**Quadro 3. Resumo dos critérios de qualidade urbanística e arquitetônica para habitação contemporânea multifamiliar através da escala do edifício**

(Conclusão)

<b>ESCALA DO EDIFÍCIO</b>	
<b>Critério</b>	<b>O que foi observado</b>
Diversidade de tipologias	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Existência de pelo menos dois tipos diferentes de habitação para um número diferentes de habitantes;</li> <li>▪ Possibilidade de futuros agrupamentos ou segregações.</li> </ul>
Atenção à orientação	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Organização do arranjo interno do pavimento tipo em relação à incidência solar;</li> <li>▪ Soluções de fachada que levam em consideração a orientação solar.</li> </ul>
Ventilação cruzada	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Ventilação cruzada na mesma unidade habitacional (fachadas opostas);</li> <li>▪ Ventilação cruzada da unidade através de espaços comuns através da presença de pátios térmicos.</li> </ul>
Dispositivos de aproveitamento passivo	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Presença de vegetação em pátios ou fachadas, para condicionamento térmico;</li> <li>▪ Sistema de captação como galerias ou paredes trombe;</li> <li>▪ Presença de elementos de proteção solar na fachada.</li> </ul>
Impacto da morfologia construtiva	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Arranjo agrupado das instalações hidrossanitárias;</li> <li>▪ Possibilidade de modificações internas na distribuição de espaços em relação ao sistema estrutural adotado;</li> <li>▪ Possibilidade de modificações na distribuição dos espaços em relação aos vãos da fachada.</li> </ul>

Fonte: Organizado pela autora a partir de Ferreira (2012), Gehl (2013) e Montaner, Muxi e Falagán (2011)

### **2.3.3 A Unidade Habitacional**

Apesar da literatura mostrar a variedade de tipos de arranjos para a habitação ao longo do mundo, o estudo apresentado por Brandão (2003), referenciado em uma base de dados de 3011 plantas coletadas de apartamentos, oriundos de 56 cidades brasileiras, no período de 1995 a 2000, demonstra um modelo repetitivo na maioria das plantas pesquisadas, sem diferença significativa entre elas. Esse estudo é um dos que nos leva à reflexão sobre a insistência em um modelo frente a tantas outras possibilidades e alternativas. Segundo o autor “[...] a resposta certamente deve recair nas dimensões culturais, sociodemográficas e psicológicas que se relacionam com o projeto, o significado e o uso da habitação no Brasil” (BRANDÃO, 2003, p. 52).

[...] a qualidade do espaço arquitetônico da habitação é fortemente determinada pela habilidade e visão do projetista em prever condições que possibilitem e favoreçam a aplicação de princípios de qualidade e as articulações dos espaços, dimensionamentos e conexões, características que podem e devem ser previstas na fase conceitual de projeto, tentando a continuidade e longevidade da moradia (LUDOVICO; BRANDÃO, 2018, p. 56).

Kowaltowski e Pina (2000), procuraram compreender a arquitetura residencial através da evolução das formas de morar, para o desenvolvimento de diretrizes para projetos habitacionais, “[...] cujo êxito de concepção está condicionado à compreensão da evolução, no tempo, dos processos e alterações do modo de satisfazer as várias funções da habitação” (KOWALTOWSKI; PINA, 2000, p. 488).

Ao projetar uma habitação, o arquiteto deve decidir sobre o nível de qualidade que pretenda oferecer. Pedro (2002) classifica três níveis diferentes de satisfação das necessidades dos usuários: nível mínimo, que satisfaça as necessidades elementares, nível recomendável, que possa acomodar usos diversos e a evolução previsível das necessidades dos usuários ao longo da vida útil do imóvel, e nível ótimo, que responda integralmente às necessidades dos usuários.

Pedro (2002) indica a caracterização das habitações de acordo com os tipos de usuários, já Montaner e Muxi (2010) sugerem uma caracterização em que os paradigmas contemporâneos devam ser interpretados de acordo com critérios de sustentabilidade, diversificação e desierarquização da sociedade. É consensual entre os três autores que as habitações do século XXI devam refletir as mudanças sociais contemporâneas.

A composição das famílias não é uniforme, nem na vida de um ser humano em particular, nem em toda a sociedade. Diferentes grupos de coexistência tornam o conceito de 'família nuclear' como o componente majoritário desatualizado e, portanto, a habitação deve ser projetada com respostas de máxima ambiguidade e versatilidade funcional, para que possa abrigar a enorme variedade de modos de vida e permitir uma maior capacidade de transformação, com custos mínimos, tanto econômicos quanto técnicos (MONTANER; MUXI, 2010, p. 83, tradução nossa).

O programa arquitetônico da habitação, de acordo com Pedro (2002), deve ser capaz de comportar o equipamento, o mobiliário, e as faixas de circulação necessários à adequada utilização pelo usuário. Montaner, Muxi e Falagán (2011) chegam a

definições de áreas mínimas para os ambientes e para a casa básica. Ferreira (2012) expõe sua preocupação quanto ao dimensionamento das unidades, que devem contemplar espaços necessários para uso de cada ambiente. Os autores preocupam-se com o tamanho e o perfil das famílias. Portanto as diversas atividades na habitação devem ter condições adequadas para seu desenvolvimento, incluindo o desenvolvimento de atividades remuneradas - o trabalho produtivo ou *home office*.

A tecnologia permitiu que a casa voltasse a ser, para muitos profissionais, o seu local de trabalho. A divisão casa-trabalho ocorreu ainda no século XVIII com a revolução industrial, consolidando a tendência da família nuclear, pois além de não mais incorporar o espaço de trabalho, seus integrantes eram pessoas ligadas por laços consanguíneos. “As mulheres perderam o contato com o mundo dos negócios e os homens, em troca, perderam com os assuntos domésticos, passando a viver em duas esferas separadas: o homem no âmbito público e a mulher no privado” (KOWALTOWSKI, PINA, 2000, p. 483). O espaço para o trabalho produtivo deve ser previsto sem interferir na vida cotidiana da família, motivo pelo qual Montaner, Muxi e Falagán (2011) propõem que sua situação seja o mais próximo possível do acesso a habitação, preferencialmente com acesso próprio.

Como descrito, o *home office* já era uma possibilidade real, mas pouco explorado, porque dependia da flexibilidade das empresas para permitir que seus funcionários trabalhassem de suas casas, o que acarretaria em uma mudança de paradigma. A crise atual causada pelo coronavírus Covid-19, com a quarentena, imposta pela necessidade de distanciamento físico, obrigou empresas a aceitarem que suas equipes trabalhassem de casa por tempo indeterminado (FERRAZ, 2020). Por outro lado, demandou uma reorganização da rotina do espaço residencial, que na maioria dos casos não estava preparada para atender a excepcionalidade do contexto dessa pandemia, em que várias funções precisam ocorrer concomitantemente no mesmo espaço, por diversos membros da família. “[...] a não separação física dos ambientes domésticos e de trabalho pode gerar um excesso de horas mentalmente dedicadas às responsabilidades profissionais, ocasionando um cansaço maior” (ARCHICAST, 2020, p. 1).

Já as tarefas da vida cotidiana e a manutenção da própria casa, consideradas trabalho reprodutivo ou trabalho caseiro, possuem necessidade de espaços para seu desenvolvimento e de local para guarda dos materiais utilizados. O trabalho reprodutivo foi por muito tempo atribuído exclusivamente as mulheres, chegando as cozinhas a serem utilizadas como meio de controle e opressão. Esse foi um dos ambientes que mais sofreu com o processo de miniaturização dos espaços. É fundamental a previsão, ao dimensionar esse espaço, da presença concomitante de mais de um morador para o desenvolvimento adequado das tarefas relacionadas ao preparo de alimento, além de local para armazenamento e lavagem. Para tornar as tarefas domésticas visíveis, e desta forma desierarquizada, Montaner, Muxi e Fálagan, (2011) indicam que a cozinha seja além de um espaço para o desenvolvimento de tarefas, também um espaço de convivência, com a integração de uma copa ou sala de jantar, deixando de ser um espaço solitário e individual. A desierarquização da moradia favorece a igualdade de gêneros ao permitir o uso desses espaços de forma compartilhada.

As atividades pertinentes ao ciclo de lavagem: armazenar a roupa suja, lavar, secar, passar, armazenar roupa limpa etc. são dificultadas pela falta de espaço suficiente na área de serviço para o desenvolvimento dessas diferentes etapas e o trabalho em cada uma delas. Essa dificuldade é alegada por Montaner, Muxi e Falagán (2011), a hierarquização do espaço, onde a área de serviço foi miniaturizada em detrimento a outros ambientes com maiores áreas, mesmo com menor necessidade de espaço.

A individualidade de cada membro e o convívio familiar são favorecidos quando a habitação é organizada sem hierarquias. Ao longo da vida, as pessoas têm necessidades distintas e a troca de quartos para uma “nova” apropriação do espaço se torna limitado com a hierarquia de áreas. Montaner, Muxi e Falagán (2011) sugerem que a distribuição espacial do banheiro permita o uso simultâneo por mais de uma pessoa com privacidade, e sua dimensão deve considerar o acesso ao chuveiro por um cuidador de alguém dependente. Criticam a presença de suítes - banheiro para uso exclusivo, pois “a abordagem de uma casa nunca deve gerar relações de desigualdade ou discriminação entre seus ocupantes, principalmente nos aspectos relacionados ao gênero” (MONTANER; MUXI; FÁLAGAN, 2011, p. 179, tradução nossa).

Quanto à privacidade em uma habitação, para Pedro (2002) deve ser proporcionada a nível pessoal e familiar conforme se estabelece a relação entre os cômodos, considerando a relação de compatibilidade entre as atividades. Para Coelho (2009), a privacidade e a convivialidade se complementam e interagem. Para Bernard (2005) a partilha do espaço não pressupõe a partilha das práticas e valores, e considerando que na contemporaneidade, a individualidade está exacerbada, nos leva a refletir sobre uma possível redução do espaço comum em detrimento do individualizado.

Ao adquirir uma habitação sem a própria identidade, deve ser possibilitada a realização de intervenções para sua personalização e sua adequação ao modo de vida do usuário, com alteração das características físicas da habitação: essa é a chave para a satisfação com o espaço. É inerente ao ser humano a tendência em se diferenciar do outro, buscar a sua própria identidade. “A personalização da casa acompanha o indivíduo em toda a sua vida e depende do seu estado emocional, entendido como representação dos valores de maior ou menor apego” (DEL RIO, 2003, p. 06).

Apesar de existirem normas e legislações em cada localidade para aprovação de projetos arquitetônicos de edificações residenciais, que visam garantir uma habitabilidade mínima, Montaner e Muxi (2010) apontam que os valores e parâmetros das regras em vigor, para projetos de habitação, tornam-se obsoletos pelas suas revisões não acompanharem a velocidade das mudanças ocorridas na sociedade. As construtoras e incorporadoras, segundo Ferreira (2012), garantem a habitabilidade mínima, mas determinam a mono funcionalidade dos ambientes e comprometem o conforto dos moradores.

Assim como a personalização, a adaptabilidade deve ocorrer durante o período de uso da habitação e de acordo com Pedro (2002) deve se basear na possibilidade de multifuncionalidade dos espaços.

Ao mesmo tempo que a moradia necessita durar por muitos anos, durante esse tempo, os modos de vida sofrerão modificações importantes. Bernard levanta alguns questionamentos contraditórios que desafiam a psicologia ambiental: “[...] se nós não

vivemos mais como antes, na maioria dos casos, nós moramos o mais frequentemente como antes. Como é resolvida esta contradição?” (BERNARD, 2005, p. 216).

A arquitetura residencial contemporânea deve ser partícipe das experiências humanas e segundo Jorge (2012), transcender o caráter construtivo e material, necessita ser dinâmica, flexível, aberta e interativa. A autora considera que essa arquitetura tem como desafio acompanhar a evolução dessas relações pessoais e interpessoais.

Os mecanismos de flexibilidade são apontados por Montaner, Muxi e Falagán (2011), assim como por Brandão (2002) e Jorge (2012), como solução para a necessária diversidade de tipos de moradia, em atendimento aos mais variáveis estilos de vida da contemporaneidade, seja na fase de construção, seja na fase de pós-ocupação. Manter a habitação ativa garante a sua longevidade. Importantes pesquisas relativas à flexibilidade na habitação foram conduzidas nas últimas décadas. A pesquisa de Brandão (2002) defende o conceito de flexibilidade planejada e para tanto construiu um banco de dados organizados e analisados por variáveis de natureza quantitativa e qualitativa, a partir de 3011 plantas coletadas em 56 cidades brasileiras, de empreendimentos lançados entre 1995 e 2000. O autor propõe um método de avaliação da capacidade do projeto em modificar seu layout, denominada de potencial de flexibilidade inicial. A pesquisa de Jorge (2012) sobre os mecanismos de flexibilidade ao longo do século XX, identifica oito tipos de estratégias de flexibilidade: “[...] ampliação, refuncionalização, flexibilidade organizacional, cômodo autônomo, adaptabilidade, associação, modulação, fachadas flexíveis” (JORGE, 2012, p. 490).

A flexibilidade representa a superação do espaço habitacional automatizado e estéril, a emergência da necessidade projetual em incorporar um repertório que estimule a produção de arquiteturas capazes de acomodar esse processo de mudança, em todos os sentidos – mudanças demográficas, novas relações sociais, padrões culturais e comportamentais, avanços tecnológicos, indeterminações (JORGE, 2012, p. 40).

Toda obra de reforma de apartamento, que implique na alteração de equipamentos e instalações, costuma ser onerosa e de difícil realização pois, geralmente, as instalações têm localizações fixas e servem a mais do que uma habitação. A morfologia construtiva interfere diretamente na flexibilidade arquitetônica. “O objetivo é definir sistemas estruturais e construtivos que não se tornem obstáculos à

transformação” (MONTANER; MUXI; FALAGÁN, 2011, p. 55, tradução nossa). Na escala da unidade habitacional, destaca-se a necessidade da otimização das áreas úmidas: cozinhas, lavanderias e banheiros, onde estão inclusive concentrados inúmeros equipamentos tecnológicos.

As interpretações são baseadas nas vivências e experiências de cada ser, isso significa que o arquiteto ao projetar os espaços deve possibilitar as interpretações pessoais e a liberdade dos usuários de decidir como querem usar o espaço.

Considerando que, ainda hoje, a produção de arquitetura habitacional revela uma desconsideração aos impactos na psique dos usuários, entender que a qualidade habitacional perpassa pelo atendimento as necessidades, desejos e expectativas individuais e coletivas já é uma mudança de paradigma para projetos habitacionais. A aproximação da arquitetura e do urbanismo com a psicologia e a psicanálise, para Del Rio (2003) é imprescindível por trilharem áreas de interesse comum no desenvolvimento do indivíduo e das comunidades, e para os arquitetos é fundamental conhecer de que forma seus projetos influenciam a vida das pessoas.

A quarentena imposta pela pandemia do Coronavírus obrigou todos a um isolamento social nas próprias residências/apartamentos. Sem poder usufruir do espaço urbano, nem do espaço coletivo dos próprios edifícios, a varanda ou terraço dos apartamentos tornou-se um ambiente imprescindível por permitir o contato com o meio exterior. Montaner, Muxi e Falagán (2011) consideram essencial que cada apartamento tenha seu próprio espaço ao ar livre, além de favorecer o conforto ambiental, contribui para que haja uma identificação espacial do morador com a cidade. A territorialidade e os afetos positivos, de acordo Albuquerque e Günter (2019), são fortalecidos pelo “[...] desenho das habitações proporcionando a comunicação com as áreas circundantes e as pessoas, com fachadas que viabilizem observar as ruas e as movimentações diárias [...]” (ALBUQUERQUE; GÜNTHER, 2019, p. 26).

A partir da leitura de Brandão (2020), Ferreira (2012), Jorge (2012) e Montaner, Muxi e Falagán (2011), é possível elencar critérios de qualidade para a escala da unidade habitacional (Quadro 4).

**Quadro 4. Resumo dos critérios de qualidade arquitetônica para habitação contemporânea multifamiliar através da escala da unidade habitacional**

(Continua)

<b>ESCALA DA UNIDADE HABITACIONAL</b>	
<b>Critério</b>	<b>O que foi observado</b>
Dimensionamento das unidades	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Adequação ao tamanho da família;</li> <li>▪ Comporta mobiliários, equipamentos e circulação.</li> </ul>
Espaço para o trabalho produtivo	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Previsão de área de trabalho produtivo ou estudo independente dos quartos;</li> <li>▪ Previsão de área de trabalho produtivo independente com acesso independente;</li> <li>▪ Previsão para receber visitas de trabalho.</li> </ul>
Espaço para o trabalho doméstico	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Área de serviço que possibilite o desenvolvimento do ciclo da lavanderia: lavar, secar, passar e guardar;</li> <li>▪ Banheiro que possibilite o uso simultâneo e independente por no mínimo duas pessoas;</li> <li>▪ Banheiro com dimensões que possibilite a assistência por outra pessoa.</li> </ul>
Espaço de armazenamento	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Previsão de armários ou espaços localizados nas áreas de circulação;</li> <li>▪ Previsão de espaço para despensa.</li> </ul>
Desierarquização	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Todos os quartos possuem a mesma dimensão e distribuição espacial;</li> <li>▪ Integração da cozinha a outro ambiente, como copa, sala de jantar ou sala de estar;</li> <li>▪ Todos os banheiros com acesso pelas áreas comuns.</li> </ul>
Possibilidade de crescimento/ Ampliação	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Possibilidade de agregar a varanda à habitação (fechar varandas);</li> <li>▪ Possibilidade de crescimento interior através das junções de unidades habitacionais (horizontal ou vertical);</li> <li>▪ Acrescer área útil interna à unidade por altura excedente (repartição de um pé-direito elevado ou duplo).</li> </ul>
Otimização das instalações	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Agrupamento de áreas úmidas na unidade habitacional;</li> <li>▪ Agrupamento de áreas úmidas entre unidades adjacentes;</li> <li>▪ Previsão de conectividade da habitação à espaços técnicos.</li> </ul>
Potencial de Flexibilidade	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Soma dos potenciais de conversão dos ambientes;</li> <li>▪ Soma das faces que permitem junção ou desmembramento dos ambientes;</li> <li>▪ As comunicações adicionais dos banheiros e lavabos;</li> <li>▪ Sala de estar e cozinha em posição contígua e paralela (possibilidade de integração: cozinha americana);</li> <li>▪ Cômodo de grande potencial de conversão em uma posição mais central na planta;</li> <li>▪ Quarto e banheiros de empregada maiores (alteração de uso);</li> <li>▪ Varandas com disposição voltada para o interior (conversão em outros cômodos);</li> <li>▪ Divisórias móveis nos quartos e cozinha;</li> <li>▪ Móveis para a modificação de espaços da habitação;</li> <li>▪ Divisórias desmontáveis nos quartos e na cozinha.</li> </ul>

**Quadro 4. Resumo dos critérios de qualidade arquitetônica para habitação contemporânea multifamiliar através da escala da unidade habitacional**

(Conclusão)

<b>ESCALA DA UNIDADE HABITACIONAL</b>	
<b>Critério</b>	<b>O que foi observado</b>
Personalização/ Adaptabilidade	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Elementos móveis na fachada que permitem interação com o usuário da unidade;</li> <li>▪ Diversidade de materiais</li> <li>▪ Utilização de vegetação;</li> <li>▪ Mobiliário multifuncional/ retrátil.</li> </ul>

Fonte: organizado pela autora a partir de Brandão (2002), Ferreira (2012), Jorge (2012) e Montaner, Muxi e Falagán (2011).

### 3. MÉTODO DE ANÁLISE

Neste capítulo, apresentamos o método de análise, tendo como referência os critérios de qualidade dos autores: Brandão (2003), Ferreira (2012), Gehl (2013), Jorge (2012), Montaner, Muxi e Falagán (2011). O livro “Cidade para pessoas” de autoria de Jan Gehl tem por premissa a melhoria das cidades ao serem pensadas para as pessoas. A dimensão humana deve ser privilegiada. Exalta a escala dos espaços coletivos de vivência social como fundamentais para as relações cotidianas e para a qualidade de vida nas cidades (GEHL, 2013).

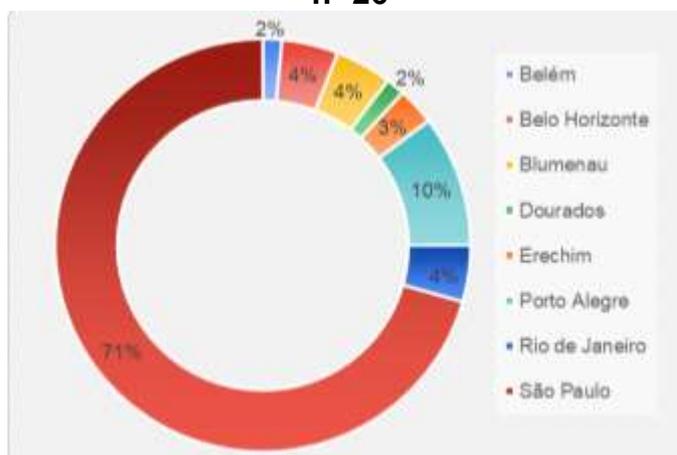
Para a nossa análise, a seleção de edifícios habitacionais multifamiliares verticais contemporâneos que apresentem aspectos inovadores em sua arquitetura tem como referência, a publicação nº 26, do ano de 2015, da revista brasileira Monolito. Assim como as demais edições da revista, a edição especial nº 26 aproxima-se de um livro de referências, com textos expositivos que contribuem para a legibilidade do conceito do projeto, com apresentação de aspectos técnicos, bem como plantas, cortes e detalhamentos de alguns projetos apresentados. Na edição nº 26, a revista apresenta 68 projetos de habitações multifamiliares, projetados e/ou construídos entre os anos de 2005 e , em 08 cidades brasileiras (figura 16. Segundo o IBGE, entre os 5.570 municípios brasileiros, o município de São Paulo continua sendo o mais populoso com 12,3 milhões de habitantes (2020a).

Inicialmente, compilamos os exemplares publicados com a identificação dos respectivos escritórios de arquitetura responsáveis pela autoria dos projetos, assim como as respectivas empresas responsáveis pela construção e incorporação.

Interess-nos, como amostra, os edifícios que efetivamente tenham sido construídos, o que confirma a viabilidade da proposta do empreendimento, mesmo quando a obra “[...] custa 30% a 40% mais do que um projeto convencional” (MONOLITO, 2015, p. 27). Buscamos a informação da data de conclusão da obra nos sites dos escritórios de arquitetura, das construtoras e incorporadoras constantes da edição nº 26 da revista Monolito. Ampliamos a busca em sites de imobiliárias, *Google Earth* e revistas

digitais especializadas de arquitetura e urbanismo: Revista Projeto, Archdaily e Galeria da Arquitetura.

**Figura 16. Quantidade de edifícios publicados por cidades na revista Monolito nº 26**

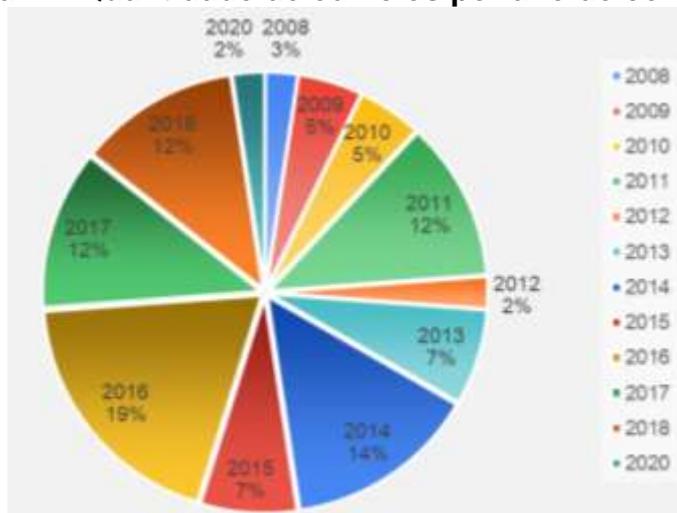


Fonte: Autora

Como resultado, temos uma amostra composta de **42 edifícios habitacionais multifamiliares verticais contemporâneos**, construídos nos últimos **12 anos**, em **04 capitais brasileiras**, projetados por **22 escritórios de arquitetura** e viabilizados por **27 construtoras e incorporadoras**, conforme o quadro 5.

Embora amostra contemple obras dos últimos 12 anos, verificamos que 55% teve sua conclusão nos últimos cinco anos conforme figura 17, o que reafirma a contemporaneidade dos edifícios.

**Figura 17. Quantidade de edifícios por ano de conclusão**



Fonte: Autora

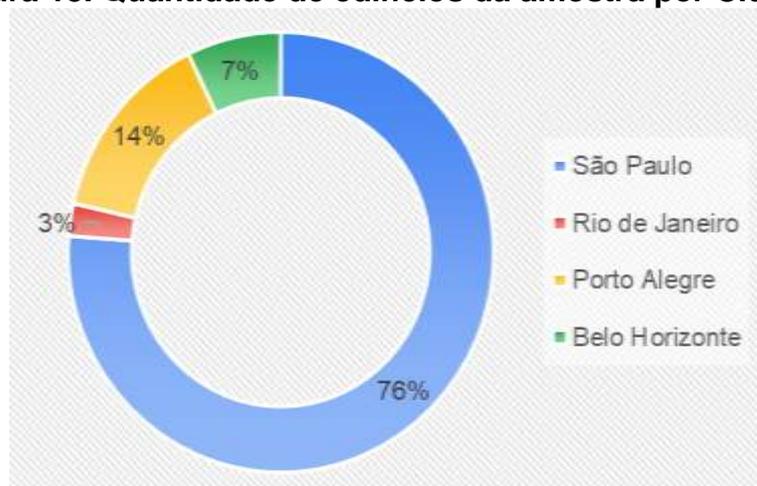
**Quadro 5. Seleção da amostra**

Edifícios Construídos		Locais	Ano	Escritórios de Arquitetura	Construtoras & Incorporadoras
1	Edifício 360°	São Paulo	2013	Isay Weinfeld	Idea! Zarvos
2	Edifício 4x4	São Paulo	2008	Gui Mattos	Idea! Zarvos
3	Edifício Aimerê 1749	São Paulo	2010	Andrade Morettin	Idea! Zarvos
4	Edifício Amélia Teles 315	Porto Alegre	2011	Smart!	Smart!
5	Edifício Árbol	São Paulo	2018	Carvalho Araújo	Idea! Zarvos
6	Edifício Artsy	Porto Alegre	2018	Smart! & Idea 1	Maiojama
7	Edifício Aruá	São Paulo	2018	FGMF	Idea! Zarvos
8	Edifício Azul	São Paulo	2016	Isay Weinfeld	Idea! Zarvos
9	Edifício Bahia	São Paulo	2016	Basiches Arquitetos Ass	Exemplar
10	Edifício Camburiu	São Paulo	2016	AR Arquitetos	Onze Empreendimentos Imobiliários
11	Edifício Estúdios Capelinha	Belo Horizonte	2011	Arquitetos Associados	OVO
12	Edifício Fernando Abbot 866	Porto Alegre	2016	Ar Arquitetura Nacional	CSR
13	Edifício Fidalga 727	São Paulo	2010	Triptyque	Idea! Zarvos e Movimento Um
14	Edifício Fidalga 772	São Paulo	2011	Andrade Morettin	Idea! Zarvos e Movimento Um
15	Edifício Fidalga 800	São Paulo	2012	Reinach   Mendonça	CPD
16	Edifício Flora	São Paulo	2017	Gui Mattos	Idea! Zarvos
17	Edifício Forma Itaim	São Paulo	2017	b720 Fermin Vázquez	Huma, GR Properties e ERC
18	Edifício Huma Klabin	São Paulo	2016	Una Arquitetos	Huma
19	Edifício Itacolomi 445	São Paulo	2014	Grupo SP	Idea! Zarvos e Movimento Um
20	Edifício Kiev 104	Porto Alegre	2016	Ar Arquitetura Nacional	Anacional Incorporadora
21	Edifício Lageado 167	Porto Alegre	2017	Smart!	Smart!
22	Edifício Mirá	São Paulo	2017	Isay Weinfeld	Idea! Zarvos
23	Edifício Montevidéu 285	Belo Horizonte	2011	Vazio S/A	Primus
24	Edifício Moou	São Paulo	2020	FGMF	SKR Construtora e Incorporadora
25	Edifício Nova Conceição Luxury Home Design	São Paulo	2015	Andrade Morettin	Tishiman Speyer / Método
26	Edifício Oito	São Paulo	2014	Isay Weinfeld	Idea! Zarvos
27	Edifício Oka	São Paulo	2016	Isay Weinfeld	Idea! Zarvos
28	Edifício Ourânia 77	São Paulo	2009	Gui Mattos	Idea! Zarvos
29	Edifício Pascal 1777	São Paulo	2014	Basiches Arquitetos Ass	SKR Construtora e Incorporadora
30	Edifício Pop Madalena	São Paulo	2015	Andrade Morettin	Idea! Zarvos
31	Edifício Pop XYZ	São Paulo	2016	Triptyque	Idea! Zarvos
32	Edifício Praça Municipal 47	Porto Alegre	2014	Ar Arquitetura Nacional	CSR
33	Edifício Simpatia 236	São Paulo	2011	Grupo SP	Idea! Zarvos
34	Edifício Tetrys	São Paulo	2018	FGMF	Ink Incorporadora e Koa
35	Edifício Único	São Paulo	2017	Arthur Casas	Souza Lima
36	Edifício Unitt	São Paulo	2014	Basiches Arquitetos Ass	SKR Construtora e Incorporadora
37	Edifício VDA	Belo Horizonte	2015	Vazio S/A	Total Engenharia e Vazio S/A
38	Edifício Vertical Itaim	São Paulo	2014	Studio MK27	Vitacon
39	Edifício Vn Ferreira Lobo	São Paulo	2018	Arthur Casas	Vitacon
40	Edifício VN Quata	São Paulo	2013	Basiches Arquitetos Ass	Vitacon
41	EdifícioAlvar Aalto	Rio de Janeiro	2009	Rafael Borelli ...	Maestra Brasil
42	EdifícioTriplo	São Paulo	2013	Isay Weinfeld	Pedra Forte

Fonte: Autora.

Segundo o editor da revista Monolito, Fernando Serapião, a partir de 2005, agentes do mercado imobiliário de São Paulo intencionam diferenciar seus produtos e para isto contratam arquitetos considerados de vanguarda para desenvolvimento dos projetos arquitetônicos (MONOLITO, 2015), o que também constatamos em outras capitais brasileiras como Belo Horizonte, Porto Alegre e Rio de Janeiro onde também se situa parte da amostra (figura 18).

**Figura 18. Quantidade de edifícios da amostra por Cidades**

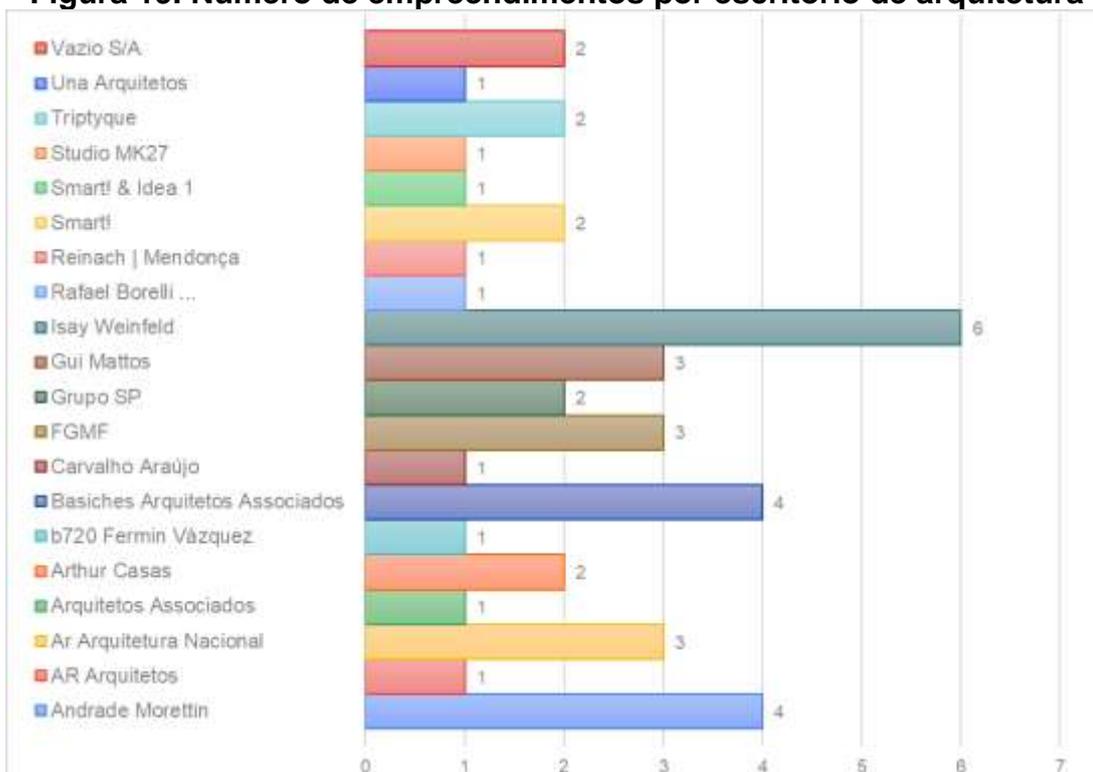


Fonte: Autora

Nos últimos dez anos, se os renders dos lançamentos imobiliários apresentam prédios residenciais com fachadas mais contemporâneas, a maioria das obras possuem péssimas relações com o meio urbano e saíram da cabeça dos arquitetos do mercado. Mas existe um avanço, além da casca, que envolve profissionais sensíveis à costura entre o público e o privado (MONOLITO, 2015, p. 26).

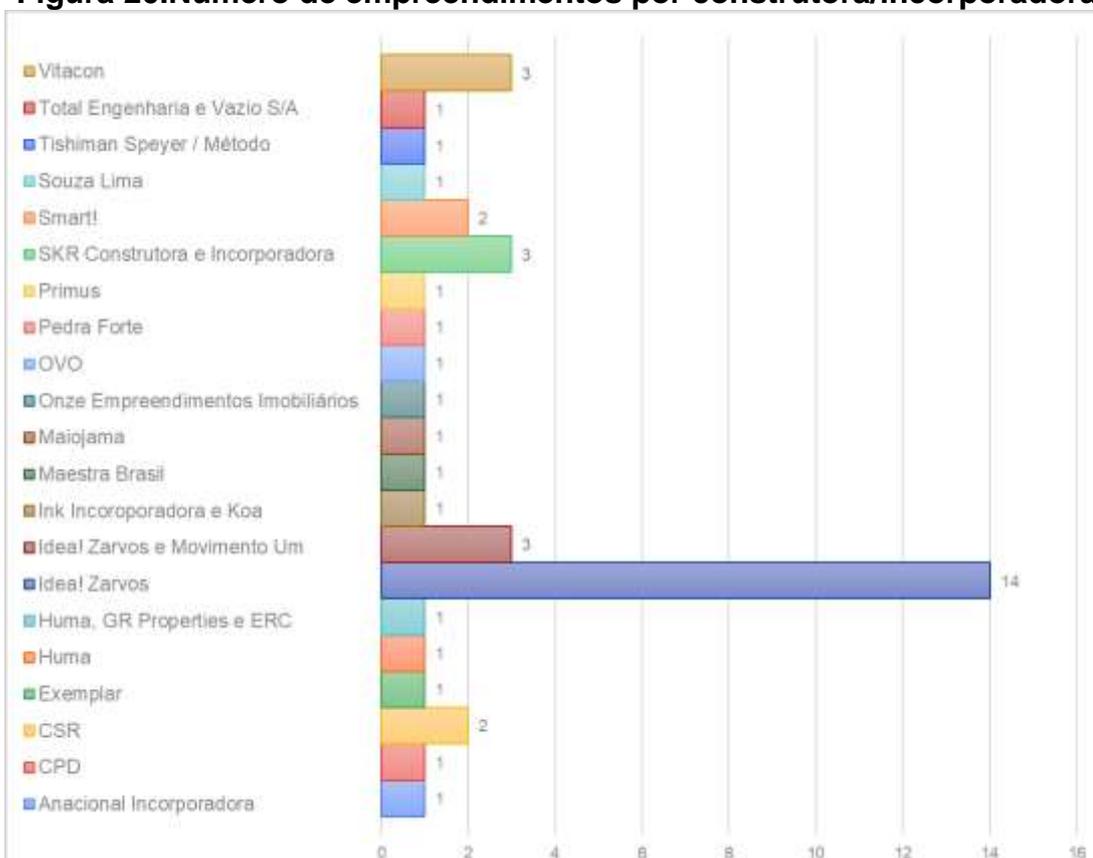
Os arquitetos de vanguarda constam na figura 19 com a respectiva quantidade de empreendimentos da amostra, assim como constam na figura 20, as incorporadoras e construtoras com a respectiva quantidade de empreendimentos da amostra. Observamos que 55% dos modelos são de autoria de 6 dos 22 escritórios de arquitetura, assim como 40,5% dos modelos foram incorporados/construídos pela IdeaZarvos!

**Figura 19. Número de empreendimentos por escritório de arquitetura**



Fonte: Autora

**Figura 20. Número de empreendimentos por construtora/incorporadora**



Fonte: Autora

O método adotado para análise dos edifícios selecionados, que constam no quadro 5, baseia-se na revisão bibliográfica apresentada e em um paralelo entre as reflexões e conceitos dos autores de referência: Brandão (2003), Ferreira (2012), Gehl (2013), Jorge (2012), Montaner, Muxi e Falagán (2011). A partir desse paralelo, foi possível elencar critérios de qualidade da produção habitacional contemporânea multifamiliar divididos em três escalas de análise: da inserção urbana, do edifício e da unidade habitacional, conforme resumido nos quadros 2, 3 e 4.

Considerando que alguns desses autores são europeus e respeitando os fatores culturais e climáticos, realizamos uma adaptação aos seus métodos para o contexto brasileiro e estabelecemos os critérios de qualidade arquitetônica para habitação contemporânea multifamiliar que julgamos mais apropriados para a análise .

Priorizamos a análise em duas grandes escalas: a do edifício e a da unidade habitacional. Estabelecemos critérios para cada escala, de forma a fundamentar e estruturar atributos os edifícios selecionados conforme os quadros 6 e 7. Cada critério tem um número específico de atributos a serem analisados.

Quanto à escala de análise da inserção urbana, a situação urbana dos edifícios foi estabelecida como um critério de análise observando os seguintes atributos:

- Inserção na malha urbana;
- Uso de vazios urbanos, terrenos em áreas centrais;
- Tecido histórico;
- Área de expansão da cidade;
- Espreadimento urbano.

Finalizada a seleção da amostra e a definição dos critérios e atributos para análise, realizamos um diagnóstico para caracterização dos modelos, em que consta número de torres, número de pavimentos, número de unidades, existência de uso misto, número da variação tipológica das unidades, número de dormitórios e áreas das unidades.

Para a caracterização da amostra, compilamos informações obtidas com a revisão de literatura, análise documental e iconográfica.

**Quadro 6. Critérios de qualidade arquitetônica para habitação contemporânea multifamiliar através da escala do edifício**

(Continua)

ESCALA DO EDIFÍCIO	
Critério	Atributos (o que foi observado)
Caracterização dos edifícios	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Área do terreno;</li> <li>▪ Área construída;</li> <li>▪ Número de torres;</li> <li>▪ Número de pavimentos;</li> <li>▪ Número de lojas;</li> <li>▪ Número de variação tipológica das unidades;</li> <li>▪ Número de unidades habitacionais;</li> <li>▪ Áreas das unidades;</li> <li>▪ Número de quartos nas unidades;</li> </ul>
Implantação	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Adequação topográfica;</li> <li>▪ Paisagismo.</li> </ul>
Fluidez urbana	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Visuais (Limites permeáveis no térreo);</li> <li>▪ Fachada ativa: atividades no térreo;</li> <li>▪ Geração de espaços públicos.</li> </ul>
Diversidade de usos	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Usos comerciais no pavimento térreo;</li> <li>▪ Serviços/ escritórios no pavimento térreo;</li> <li>▪ Outro uso no pavimento térreo.</li> </ul>
Equipamento comunitários	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Lavanderia coletiva (trabalho reprodutivo);</li> <li>▪ <i>Coworking</i> (trabalho produtivo);</li> <li>▪ Espaço de convívio/recreação: piscina, salão de festas, churrasqueira etc.;</li> <li>▪ Espaço fitness/ academia;</li> <li>▪ Espaço de lazer infantil.</li> </ul>
Espaço exterior comum	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Cobertura com espaço comunitário;</li> <li>▪ Pátios ou espaços abertos comuns no térreo;</li> <li>▪ Pátios ou espaços abertos comuns em andar acima do pavimento térreo ou entre os pavimentos tipo;</li> <li>▪ Pátios ou espaços abertos no pavimento tipo ou entre os pavimentos tipo.</li> </ul>
Diversidade tipológica	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Existência de pelo menos dois tipos diferentes de unidades habitacionais para um número diferentes de habitantes;</li> <li>▪ Presença de unidade habitacional com terraço descoberto privativo.</li> </ul>
Atenção à orientação solar	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Organização do arranjo interno do pavimento tipo em relação à incidência solar;</li> <li>▪ Soluções de fachada que levam em consideração a orientação solar.</li> </ul>

**Quadro 6. Critérios de qualidade arquitetônica para habitação contemporânea multifamiliar através da escala do edifício**

(Conclusão)

<b>ESCALA DO EDIFÍCIO</b>	
<b>Critério</b>	<b>Atributos (o que foi observado)</b>
Ventilação cruzada	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Ventilação cruzada na mesma unidade habitacional (fachadas opostas);</li> <li>▪ Ventilação cruzada da unidade através de espaços comuns com a presença de pátios térmicos, vazios, corredores etc.</li> </ul>
Dispositivos de aproveitamento passivo	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Presença de vegetação em pátios ou fachadas para condicionamento térmico;</li> <li>▪ Presença de elementos de proteção solar na fachada por varandas, beirais ou sacadas;</li> <li>▪ Presença de elementos de proteção solar na fachada por brises, grelhas, treliças, etc.</li> </ul>
Impactos da morfologia construtiva nas estratégias de flexibilidade	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Possibilidade de futuros agrupamentos entre as unidades: associação horizontal e/ou vertical</li> <li>▪ Arranjo agrupado das instalações hidro sanitárias facilitando modificações;</li> <li>▪ Possibilidade de modificações na distribuição dos espaços em relação aos vãos da fachada.</li> </ul>

Fonte:

### **Quadro 7. Critérios de qualidade arquitetônica para habitação contemporânea multifamiliar através da escala da unidade habitacional**

(Continua)

<b>ESCALA DA UNIDADE HABITACIONAL</b>	
<b>Critério</b>	<b>Atributos (o que foi observado)</b>
Espaço para o trabalho produtivo	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Previsão de área de trabalho produtivo ou estudo independente dos quartos;</li> <li>▪ Previsão de área de trabalho produtivo independente com acesso independente;</li> </ul>
Espaço para o trabalho doméstico	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Área de serviço que possibilite o desenvolvimento do ciclo da lavanderia: lavar, secar, passar e guardar;</li> <li>▪ Integração da cozinha a outro ambiente, como copa, sala de jantar ou sala de estar.</li> </ul>
Dimensionamento adequado	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Todos os quartos possuem suíte;</li> <li>▪ Previsão de armários ou espaços para armazenamento localizados nas áreas de circulação;</li> <li>▪ Previsão de espaço para despensa.</li> </ul>

### **Quadro 7. Critérios de qualidade arquitetônica para habitação contemporânea multifamiliar através da escala da unidade habitacional**

(Conclusão)

<b>ESCALA DA UNIDADE HABITACIONAL</b>
---------------------------------------

Critério	Atributos (o que foi observado)
Estratégias de flexibilidade	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Possibilidade de agregar a varanda à habitação (apropriação);</li> <li>▪ Pé direito duplo (acrescer área útil interna à unidade por altura excedente);</li> <li>▪ Agrupamento de áreas úmidas na unidade habitacional;</li> <li>▪ Previsão de conectividade da habitação à espaços técnicos;</li> <li>▪ Divisórias móveis em quartos e cozinhas;</li> <li>▪ Comunicações adicionais dos banheiros e lavabos;</li> <li>▪ Sala de estar e cozinha em posição contígua e paralela como uma possibilidade de integração;</li> <li>▪ Associação de cômodos contíguos.</li> </ul>
Personalização/ Adaptabilidade	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Elementos móveis na fachada que permitem interação com o usuário da unidade;</li> <li>▪ Utilização de vegetação.</li> </ul>

Fonte: Organizado

consultamos sites dos escritórios responsáveis pelos projetos, construtoras e incorporadoras, imobiliárias responsáveis pela comercialização dos imóveis, bem como sites de revistas especializadas em arquitetura para obtermos acesso a memoriais descritivos, imagens/fotos, representações técnicas e artísticas dos projetos arquitetônicos.

Elaboramos um quadro analítico com a caracterização dos edifícios, os critérios e atributos pré-estabelecidos para início de nossa análise, que juntamente com a posse dos documentos impressos, digitais e gráficos nos subsidiam a sobrepor os critérios de qualidade e identificar tendências projetuais.

## 4. ANÁLISE

Neste capítulo, apresentamos as análises dos exemplares selecionados considerando a metodologia de análise definida no capítulo 3 e as condicionantes identificadas no capítulo 2, a partir do quadro analítico e análises gráficas.

### 4.1 CARACTERIZAÇÃO DA AMOSTRA

No quadro 8 apresentamos a seleção da amostra com informações compiladas que caracterizam os edifícios e fornecem subsídios para as análises que seguem.

**Quadro 8. Caracterização dos edifícios**

(Continua)

Edifícios construídos		Nº de torres	Nº de pavimentos	Nº de unidades	Uso misto	Nº de variação tipológica das unidades	Nº de quartos	Áreas das unidades
1	Edifício 360°	1	26	62		2	2, 3 e 4	127m <sup>2</sup> a 443m <sup>2</sup>
2	Edifício 4x4	1	8	20		3	1, 2 e 3	65m <sup>2</sup> a 552 m <sup>2</sup>
3	Edifício Aimberê 1749	1	11	12		1	1 e 2	95m <sup>2</sup> à 215m <sup>2</sup>
4	Edifício Alvar Aalto	1	4	3		1	3	170m <sup>2</sup>
5	Edifício Amélia Teles 315	1	5	8		1	1	102m <sup>2</sup> a 127m <sup>2</sup>
6	Edifício Árbol	1	11	25		3	2, 3 e 4	160m <sup>2</sup> e 234m <sup>2</sup>
7	Edifício Artsy	1	16	134	X	3	1 e 2	42m <sup>2</sup> a 150m <sup>2</sup>
8	Edifício Aruá	4	9	22		4	2 e 3	136m <sup>2</sup> a 253m <sup>2</sup>
9	Edifício Azul	2		15	X	1	2 e 3	158m <sup>2</sup> a 262m <sup>2</sup>
10	Edifício Bahia	1	8	32		2	1	40m <sup>2</sup> e 76m <sup>2</sup>
11	Edifício Camburiu	1	8	8		2	1 e 2	sem informações
12	Edifício Estúdios Capelinha	1	5	10		2	1	sem informações
13	Edifício Fernando Abbot 866	1	9			2	2	87m <sup>2</sup> e 89m <sup>2</sup>
14	Edifício Fidalga 727	3	11	11		3	1 e 2	79 m <sup>2</sup> a 281 m <sup>2</sup>
15	Edifício Fidalga 772	1	11	12		1	1, 2 e 3	122m <sup>2</sup> à 427m <sup>2</sup>
16	Edifício Fidalga 800	1				3	3 e 4	183m <sup>2</sup> e 141m <sup>2</sup>
17	Edifício Flora	1	13	25		3	2 e 3	96m <sup>2</sup> a 125m <sup>2</sup>
18	Edifício Forma Itaim	1	27	123		4	1	45m <sup>2</sup> à 140m <sup>2</sup>
19	Edifício Huma Klabin	2	12	115		2	1 e 2	44m <sup>2</sup> e 67m <sup>2</sup>
20	Edifício Itacolomi 445	1	13	6		2	3 e 4	374m <sup>2</sup> a 605m <sup>2</sup>
21	Edifício Kiev 104	1	5	5		2	3	136,70m <sup>2</sup>
22	Edifício Lageado 167	1	7	16			1 e 2	51m <sup>2</sup> a 200m <sup>2</sup>
23	Edifício Mirá	1	9	16		1	2 e 3	210m <sup>2</sup> a 309m <sup>2</sup>

### Quadro 8. Caracterização dos edifícios

(Conclusão)

Edifícios construídos		Nº de torres	Nº de pavimentos	Nº de unidades	Uso misto	Nº de variação tipológica das unidades	Nº de quartos	Áreas das unidades
24	Edifício Montevideu 285	1	9	7		2	3	105m <sup>2</sup> e 230m <sup>2</sup>
25	Edifício Moou	1	8	44		2	1 e 2	50m <sup>2</sup> a 172m <sup>2</sup>
26	Edifício Nova Conceição Luxury Home Design	1	32	176		2	1 e 2	67m <sup>2</sup> , 154m <sup>2</sup> e 167m <sup>2</sup>
27	Edifício Oito	1	13	8		2	3 e 4	430m <sup>2</sup>
28	Edifício Oka	1	14	8	X	1	3 e 4	310 m <sup>2</sup> a 509 m <sup>2</sup>
29	Edifício Ourânia 77	1	8	15		3	1, 2 e 3	124m <sup>2</sup> a 421m <sup>2</sup>
30	Edifício Pascal 1777	1	26	144		4	1 e 2	34m <sup>2</sup> à 160m <sup>2</sup>
31	Edifício Pop Madalena	2	8	34	X	3	1 e 2	54m <sup>2</sup> à 253m <sup>2</sup>
32	Edifício Pop XYZ	9	12	50	X		1 e 2	54 m <sup>2</sup> a 109 m <sup>2</sup>
33	Edifício Praça Municipal 47	1	7	10		2	2	sem informações
34	Edifício Simpatia 236	2	10	13		2	1 e 2	95m <sup>2</sup> a 112m <sup>2</sup>
35	Edifício Tetrys	1	10	66		5?	1	32m <sup>2</sup> a 130 m <sup>2</sup>
36	Edifício Triplo	1	21	60		1	1	89m <sup>2</sup> a 95m <sup>2</sup>
37	Edifício Único	1	8	29		3	1	78m <sup>2</sup> à 222m <sup>2</sup>
38	Edifício Unitt	1	33	70		1	1, 2 e 3	58m <sup>2</sup> , 109m <sup>2</sup> e 167m <sup>2</sup>
39	Edifício VDA	1	7	11		2	3 e 4	99,4m <sup>2</sup> à 353m <sup>2</sup>
40	Edifício Vertical Itaim	1	13	10		2	1 e 2	144 m <sup>2</sup>
41	Edifício Vn Ferreira Lobo	1	16	88	X	1	1	25m <sup>2</sup> à 100m <sup>2</sup>
42	Edifício VN Quata	1	16	82	X	4	1	19m <sup>2</sup>

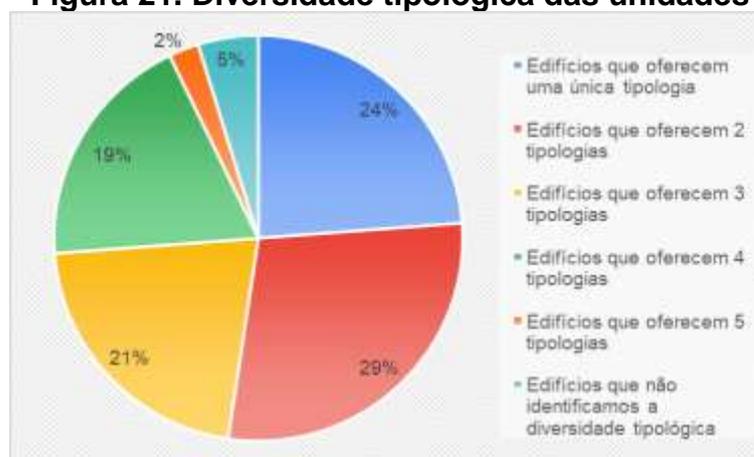
Fonte: Autora

Sabemos que, para análise referente ao número de pavimentos e os usos da edificação, faz-se necessário o estudo das legislações vigentes à época do projeto/construção e das localidades de cada empreendimento. Iptamos os critérios pré-estabelecidos na metodologia de análise e por manter estes dados no quadro 8 para que possa subsidiar outros trabalhos.

Quanto às tipologias oferecidas, encontramos unidades como apartamento padrão ou tipo; *loft* que compreende unidades com pé direito duplo e cujas divisões de cômodos inexistem, com divisões apenas no banheiro; *studio*, semelhante ao *loft* mas com outras divisões internas além do banheiro; duplex (apartamento com 2 pavimentos); triplex (apartamento com 3 pavimentos); cobertura (apartamento no último andar do edifício) e *garden* que compreende unidades no térreo com jardim ou quintal privativo. Observamos que 71% dos modelos possuem diversidade tipológica para atender demandas diferenciadas de acordo com o modo de vida (figura 21).

Os edifícios analisados possuem diferentes unidades habitacionais atinente ao números de quartos. Observamos que a oferta é concentrada em unidades com 1 e 2 quartos. Os edifícios que oferecem somente unidades com 1 quarto (21%) somados aos que oferecem somente unidades com 2 quartos (5%), totalizam 26% e adicionados aos edifícios que oferecem unidades de 1 e 2 quartos (31%), esse total equivale a 57% da amostra (figura 22). Atentamos que 49% da amostra possuem unidades com áreas entre 50 e 150m<sup>2</sup> (figura 23).

**Figura 21. Diversidade tipológica das unidades**



Fonte: Autora

**Figura 22. Oferta do número de quartos das unidades habitacionais**

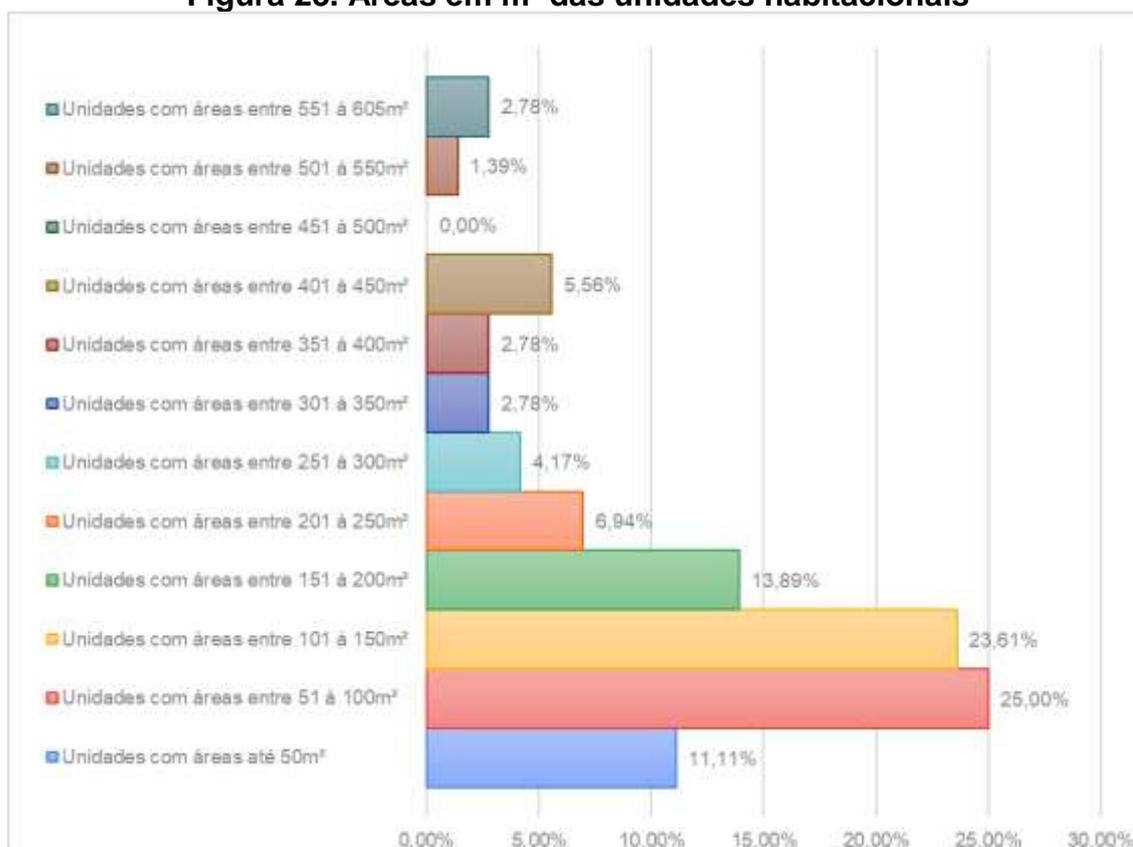


Fonte: Autora

Quanto ao tamanho das unidades, verificamos que o edifício VN Quata, de autoria do Basichees Arquitetos Associados, possui o menor apartamento entre os edifícios analisados, com 19m<sup>2</sup>, seguido do edifício VN Ferreira Lobo, de autoria de Arthur Casas, com 25m<sup>2</sup>, ambos com unidades com apenas 1 quarto. Conforme verificamos somente um terço dos edifícios que possuem entre 1 e 2 quartos apresentam unidades

com áreas inferiores a 50m<sup>2</sup>. O edifício que apresenta o maior apartamento da amostra, faz parte dos 12% que oferecem unidades com 3 e 4 quartos (figura 22), é o edifício Itacolomi, de autoria do Grupo SP, cujas unidades possuem áreas que variam entre 374m<sup>2</sup> e 605m<sup>2</sup> (quadro 8).

**Figura 23. Áreas em m<sup>2</sup> das unidades habitacionais**



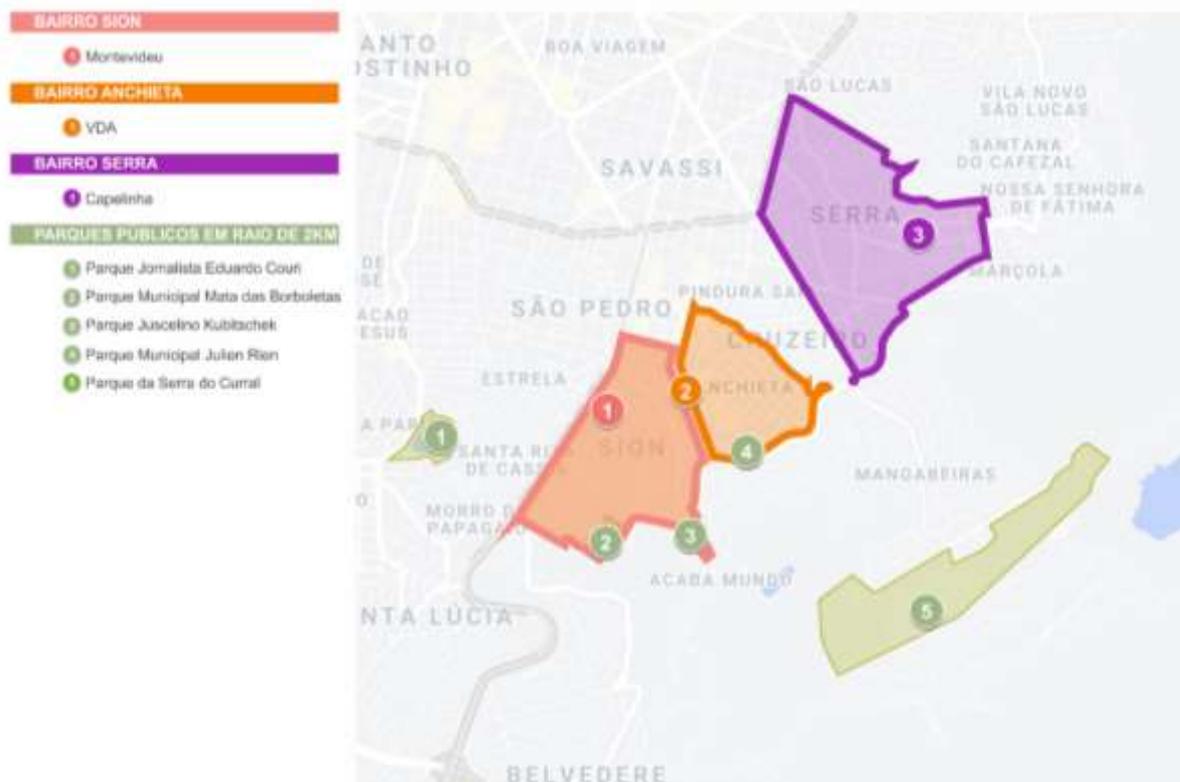
Fonte: Autora

Destacamos áreas acima as capitais envolvidas (figura 30)

#### 4.2 ASPECTOS RELACIONADOS À ESCALA URBANA

Ao priorizar a análise de qualidade sobre as escalas do Edifício e da Unidade Habitacional, foi mantido o olhar na contribuição do edifício à cidade. Os edifícios que fazem parte da amostra, fruto da curadoria da revista Monolito, estão inseridos na malha urbana, atendendo ao critério de qualidade de inserção urbana preconizada pelos autores de referência. Mais de 60% dos empreendimentos estão implantados em terrenos com áreas inferiores a 1500m<sup>2</sup>. Aproveitam e otimizam terrenos vazios da malha urbana consolidada, com o aproveitamento dos equipamentos, serviços e infraestruturas existentes (figuras 24, 25, 26, 27 e 28).

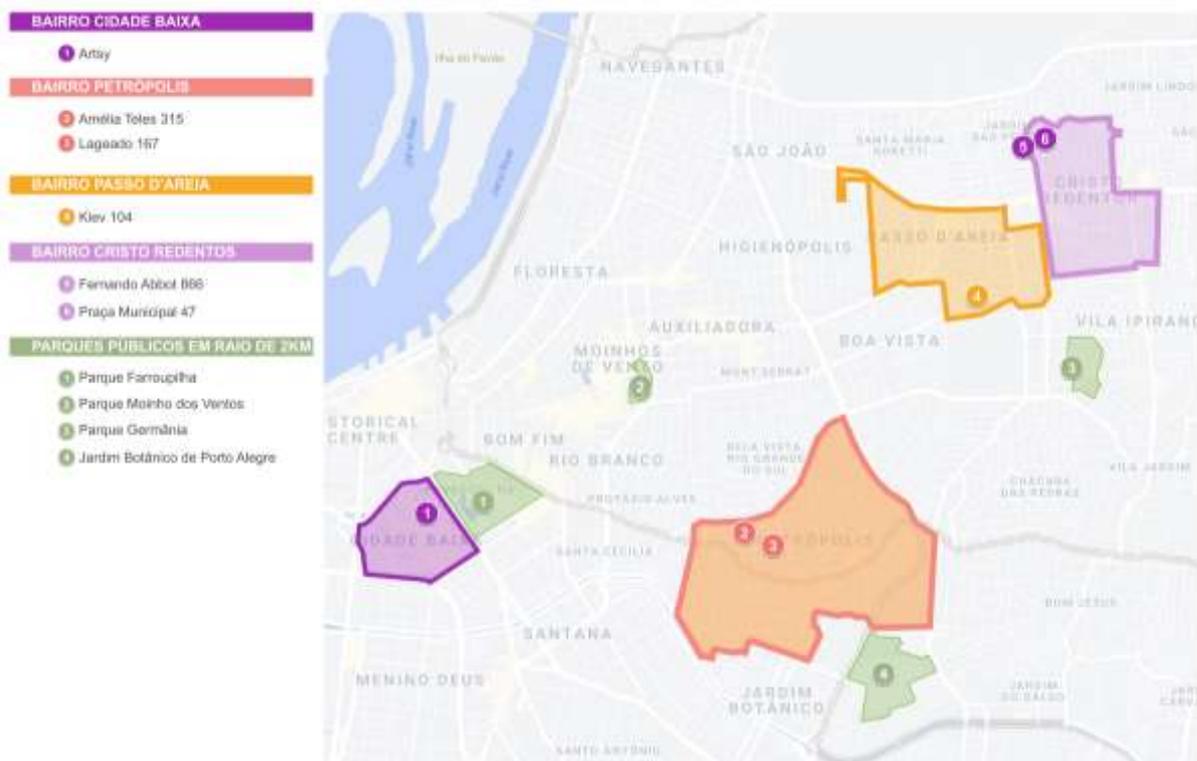
**Figura 24. Mapa com a inserção dos edifícios na malha urbana de Belo Horizonte**



Fonte: Adaptado de Google Maps/2020

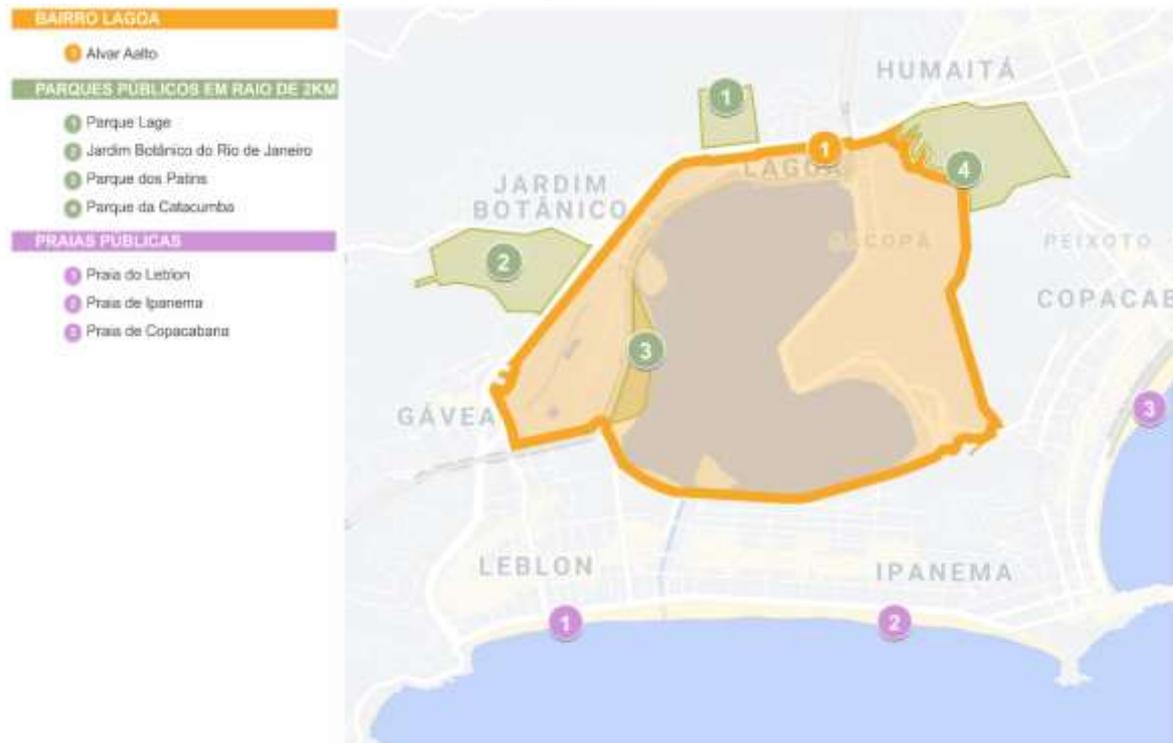
Esses vazios concentram-se em regiões de alta densidade demográfica, conforme constata-se no exemplo da cidade de São Paulo demonstrado na figura 29 e onde, de acordo com o mercado imobiliário, os valores do m<sup>2</sup> dos apartamentos à venda são bastante elevados (figura 30), o que nos indica para qual classe social estes empreendimentos estão voltados.

Figura 25. Mapa com a inserção dos edifícios na malha urbana de Porto Alegre



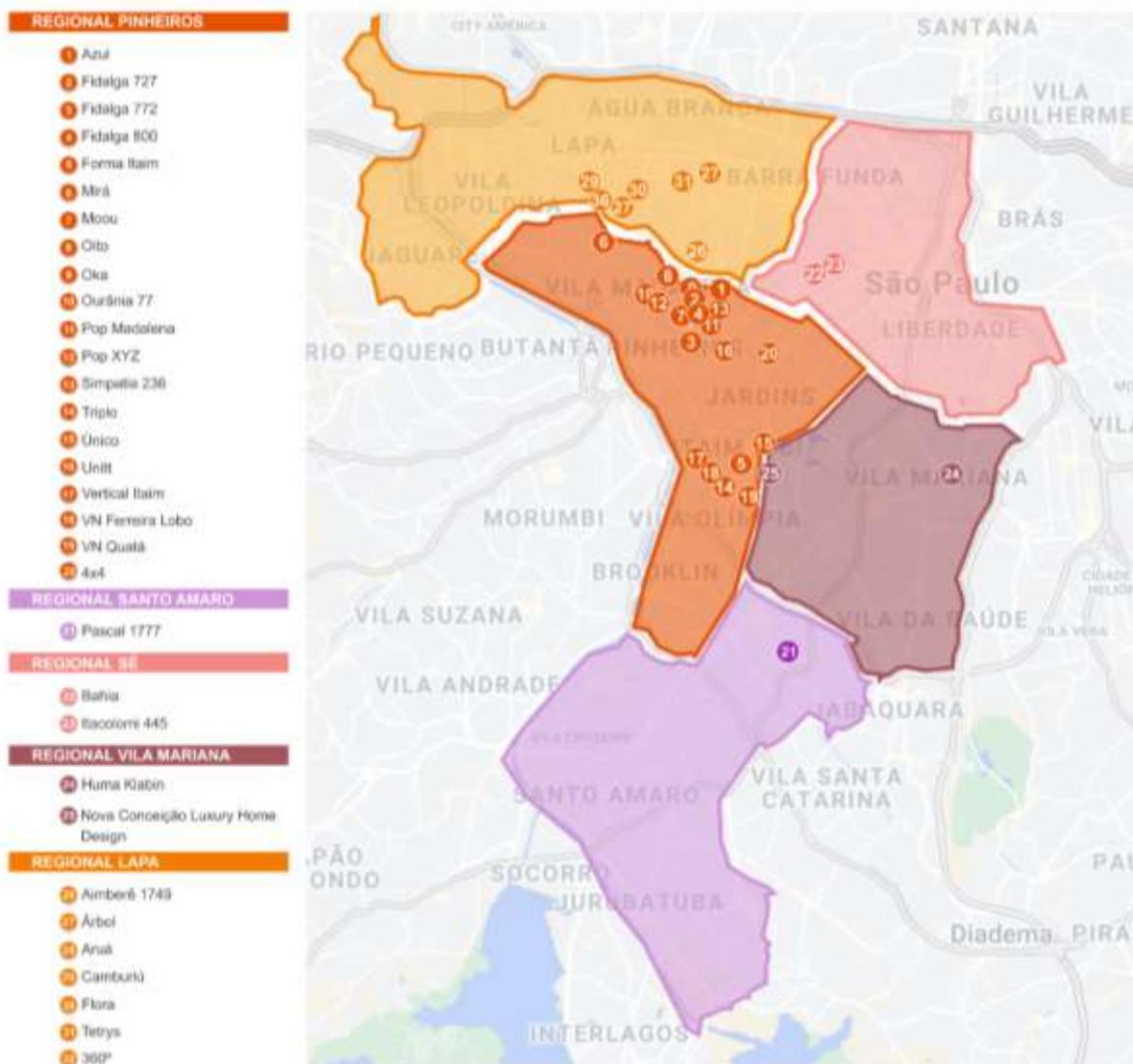
Fonte: Adaptado de Google Maps/2020

Figura 26. Mapa com a inserção dos edifícios na malha urbana do Rio de Janeiro



Fonte: Adaptado de Google Maps/2020

Figura 27. Mapa com a inserção dos edifícios na malha urbana de São Paulo



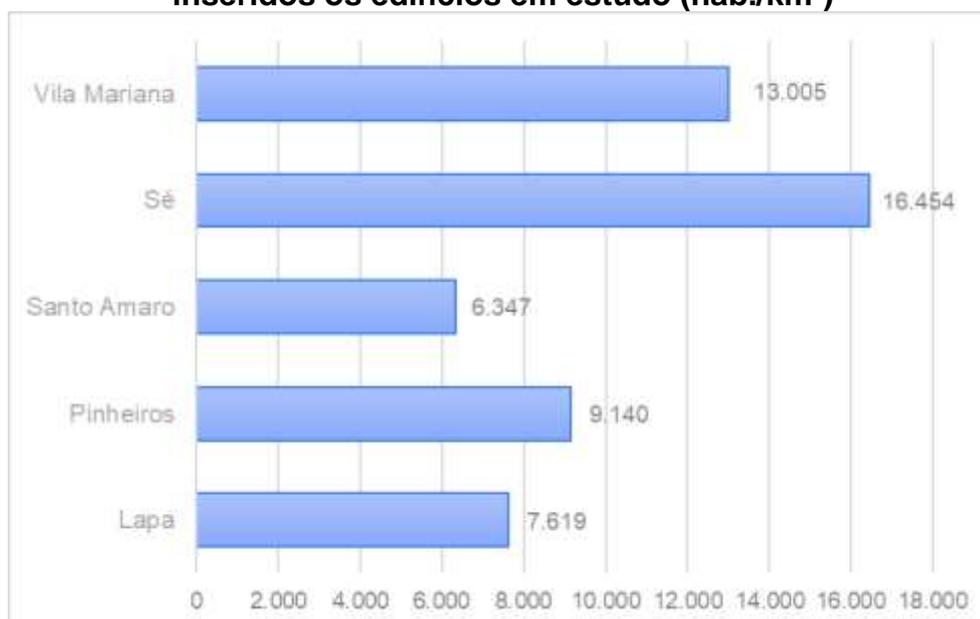
Fonte: Adaptado de Google Maps/2020

Observamos que os deslocamentos diários independentes do tráfego de automóveis, os valores de proximidade de equipamentos como parques, shoppings, bares e outros, passam a ser destacados como signos de valorização do imóvel para algumas incorporadoras que identificaram estes atributos de qualidade como oportunidades de bons negócios.

Destacamos a campanha promocional do **edifício Forma Itaim**, da Huma Incorporadora, que demonstra através de foto aérea da região, os deslocamentos entre o edifício e diversos equipamentos públicos, além dos tempos de deslocamentos feitos de bicicleta (figura 31). Ressaltamos a visão que consta no site da incorporadora:



**Figura 29. Densidade demográfica nas regionais de São Paulo onde estão inseridos os edifícios em estudo (hab./km<sup>2</sup>)**



Fonte: Adaptada da Prefeitura de São Paulo. Disponível em: [https://www.prefeitura.sp.gov.br/cidade/secretarias/subprefeituras/subprefeituras/dados\\_demograficos/index.php?p=12758](https://www.prefeitura.sp.gov.br/cidade/secretarias/subprefeituras/subprefeituras/dados_demograficos/index.php?p=12758)

**Figura 30. Valor médio por m<sup>2</sup> de imóveis nas regionais de São Paulo onde estão inseridos os edifícios em estudo**



Fonte: Adaptada do Portal ZO Imóvel e do Portal ZS Imóvel. Disponível em: <https://www.zoimovel.com.br/blog/> e <https://www.zsimovel.com.br/blog/>

**Figura 31. Edifício Forma Itaim: inserção na malha urbana**



Fonte: HUMA, acesso em 08 nov. 2020

### 4.3 ASPECTOS RELACIONADOS À ESCALA DO EDIFÍCIO

A análise relacionada à escala do edifício busca conhecer as relações da amostra com os paradigmas mercadológicos existentes e se a amostra atende aos critérios de qualidade na habitação, desejáveis para suprir as necessidades da sociedade contemporânea. Foram analisados os seguintes aspectos: implantação do edifício, fluidez urbana, diversidade de usos, existência de equipamentos comunitários, existência de espaço exterior comum e terraços, diversidade tipológica, se houve atenção com a orientação solar, com a ventilação cruzada ou outro dispositivo de aproveitamento passivo que contribua com o conforto ambiental e se a morfologia construtiva contribui com a flexibilidade arquitetônica.

#### 4.3.1 Quanto à Implantação

Quanto à implantação, observamos que os lotes marcados por desnível acentuado foram devidamente aproveitados, não só minimizando os impactos com a movimentação de terras, como tirando partido desta situação. Como exemplo,

selecionamos 2 edifícios da Incorporadora Idea!Zarvos, de autoria do arquiteto Isa Weinfeld: o edifício Oito e o edifício Oka.

O **edifício Oito** concluído em 2014, situa-se em uma encosta com frente para duas ruas e com desnível de 15m, no bairro Vila Madalena, em São Paulo. O acesso principal (térreo) encontra-se na cota mais alta do terreno (figura 32). A partir desse nível são construídos oito pavimentos e abaixo desse nível cinco pavimentos (figura 33). Esses pavimentos abaixo do nível térreo, apesar de semienterrados, possuem três faces abertas à vista graças a topografia.

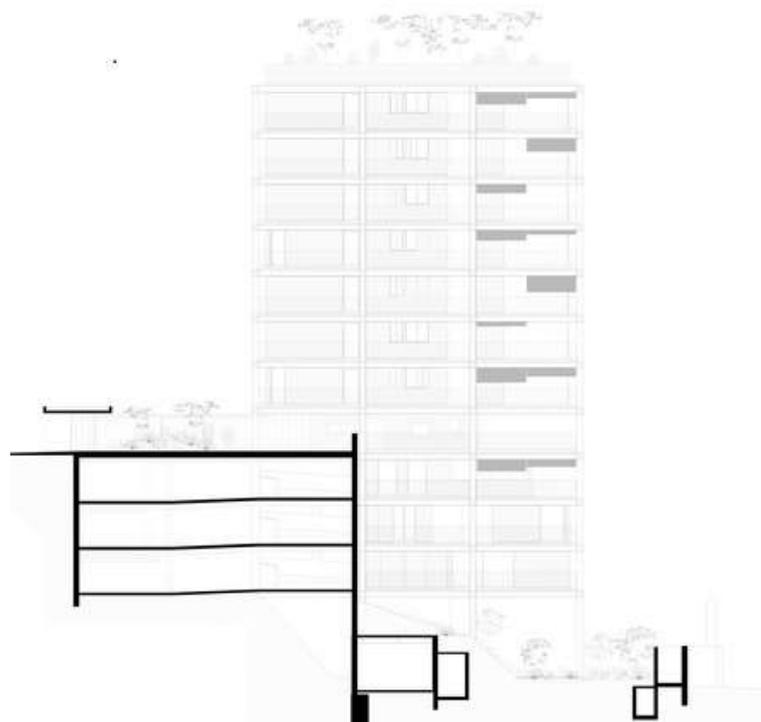
**Figura 32. Edifício Oito: implantação com aproveitamento da topografia**



Fonte: Adaptada de Google Maps/2020

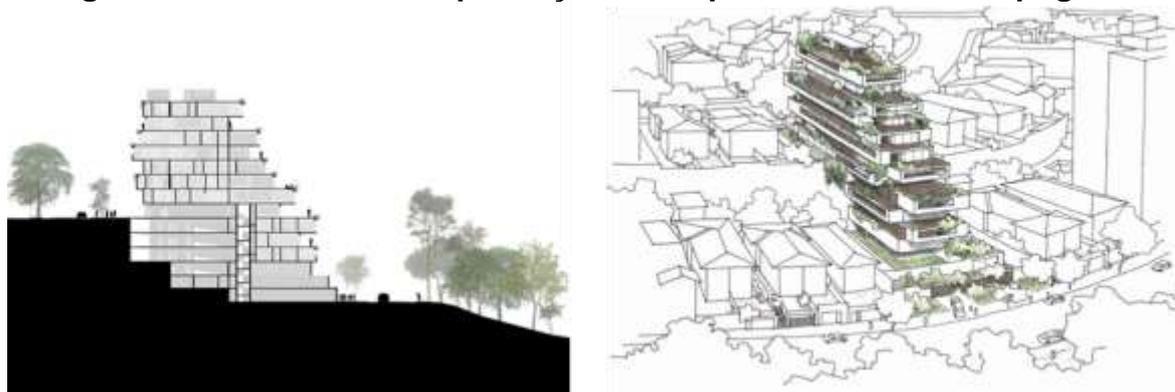
O **edifício Oká**, concluído em 2016, situa-se em uma encosta com desnível de 19m, entre duas ruas do bairro Vila Madalena, em São Paulo. Segundo Weinfeld (WEINFELD, acesso em 22 out. 2020), o prédio escalonado acompanhando o perfil do terreno foi inspirado na vista privilegiada da zona oeste da cidade, assim como a existência de uma grande praça nos fundos do terreno (figura 34).

**Figura 33. Edifício Oito: corte demonstrando o aproveitamento do topografia**



Fonte: Archdaily. Disponível em <[https://www.archdaily.com.br/br/942868/edificio-oito-isay-weinfeld/5efd5a69b357658c1f000131-edificio-oito-isay-weinfeld-corte-a-e-c?next\\_project=no](https://www.archdaily.com.br/br/942868/edificio-oito-isay-weinfeld/5efd5a69b357658c1f000131-edificio-oito-isay-weinfeld-corte-a-e-c?next_project=no)> Acesso em 30 out. 2020

**Figura 34. Edifício Oka: implantação com aproveitamento da topografia**



Fonte: Disponível em <http://ensaiosfragmentados.blogspot.com/2012/05/edificio-oka-isay-weinfeld.html> Acesso em 30 out. 20

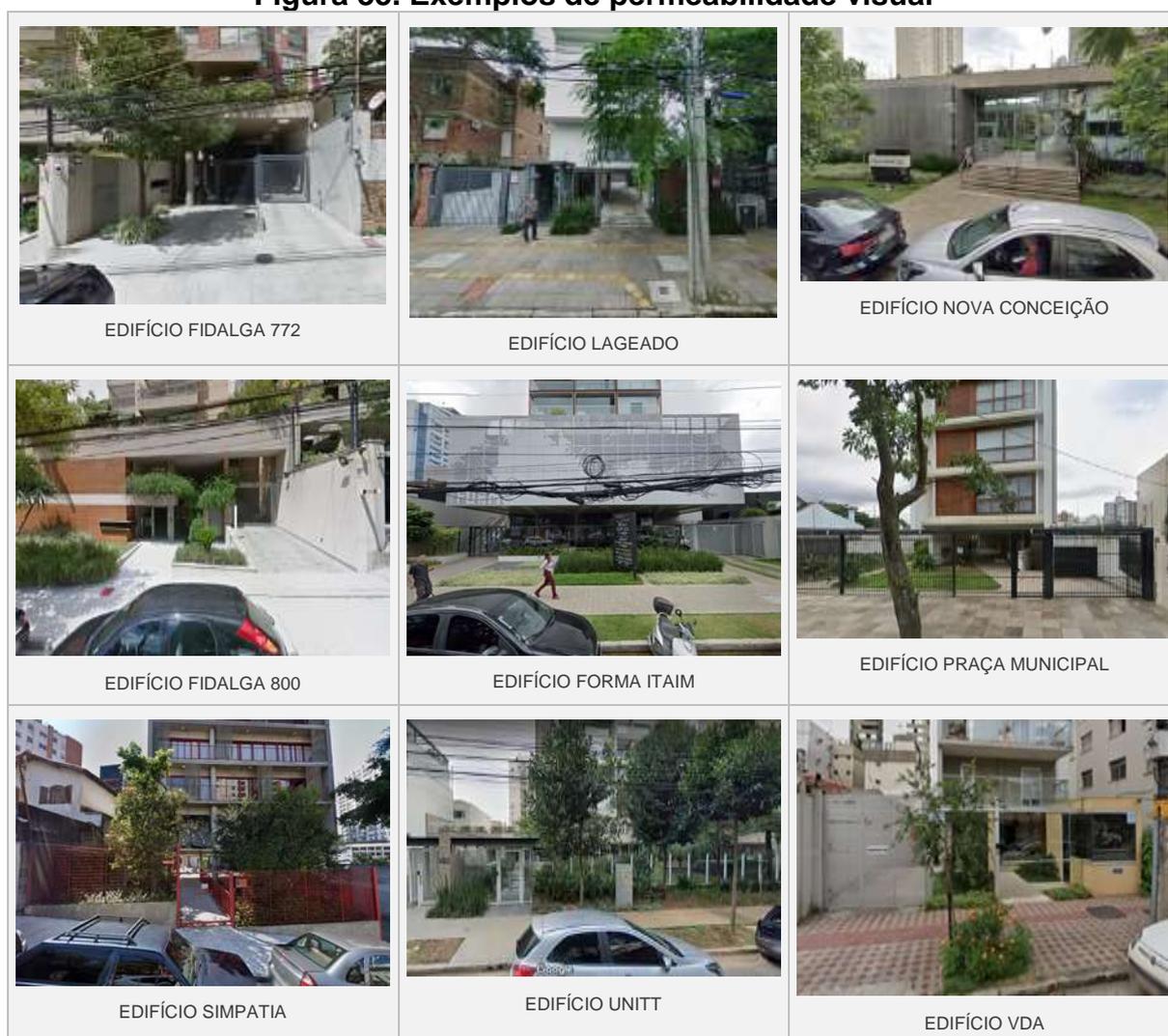
#### **,4.3.2 Quanto à Fluides urbana & Diversidade de usos**

A contribuição da edificação à morfologia urbana é essencial para a qualidade dos espaços urbanos. A relação entre o espaço privado e público, a relação do indivíduo

com a sua comunidade, a transição entre o interior e o exterior impactam diretamente na sensação de segurança.

Verificamos que 69% dos edifícios analisados possuem limites permeáveis no térreo com a liberação das visuais através de elementos vazados e/ou transparentes, o que contribui para proporcionar vizinhanças visualmente protegidas e recuperar a cidade ao nível dos olhos (figura 35).

**Figura 35. Exemplos de permeabilidade visual**



Fonte: Adaptada de Google Maps/2020

Ampliando um dos exemplos ilustrados na figura 35, o **edifício Unitt**, empreendimento da SKR Construtora e Incorporadora no bairro Pinheiros, em São Paulo, de autoria do Basiches Arquitetos Associados, e concluído em 2014, possui as áreas comuns de lazer no embasamento da torre atrás de uma grande área verde no recuo frontal, com

integração através de fechamentos envidraçados (figura 36). Além dos vidros favorecerem a luz natural promovem a integração de espaços internos e externos e juntamente com o gradil de entrada do edifício também envidraçado, permite a visualização para quem está na rua e vice-versa (figura 37).

**Figura 36. Edifício Unitt: permeabilidade visual**



Fonte: Google Maps/2020

**Figura 37. Vista do edifício Unitt para o exterior**



Fonte: Galeria da Arquitetura. Disponível em

<https://www.galeriadaarquitetura.com.br/slideshow/newslideshow.aspx?idproject=1733&index=16>

Acesso em 05 nov. 2020

Poucos edifícios analisados possuem uma implantação que permite a geração de espaços públicos. Esse aspecto foi identificado em apenas 28,5% da amostra. O arquiteto Luciano Gimenez, do escritório FGMF Arquitetos, em entrevista à revista Projeto (FGMF, 2018), informa o quanto a relação com o espaço exterior e o entorno

imediatos são importantes para sua equipe, o que podemos constatar no **edifício Tetrys** de autoria do escritório FGMF, concluído em 2018, pela Inkoa Incorporadora, no bairro Pompéia, em São Paulo. Nesse empreendimento, além do limite permeável, a calçada foi generosamente duplicada com uma pequena praça, onde bancos, plantas e paraciclo são abertos para cidade como um ponto de encontro, tanto dos moradores como da vizinhança (figuras 38 e 39). Segundo Luiz Piccini, diretor da Inkoa incorporadora, eles valorizam a relação entre a arquitetura e o entorno, “[...] algo percebido pelos consumidores, mas ainda incipiente no mercado imobiliário como um todo” (FGMF Arquitetos: Edifício residencial Tetrys Pompeia, São Paulo, 2014). Segundo os arquitetos autores do Tetrys:

Pessoas de dentro estão em contato permanente com o externo, reafirmando que o edifício não é um mundo independente. As pessoas de fora veem e entendem o térreo do edifício como parte de sua cidade. Isso não só torna o edifício e o bairro mais seguros, como esta integração também transforma estes poucos 20m de calçada em um melhor local para caminhar, conversar, ficar, se encontrar com outros, jogar e relembrar. Se todos os vizinhos seguirem o exemplo, a cidade um dia será melhor (FGMF.**Portfólio**, acesso em 24/10/2020, grifo nosso).

**Figura 38. Edifício Tetrys: geração de espaço público e permeabilidade visual**



Fonte: Google Maps/2020

**Figura 39. Edifício Tetrays: planta baixa do pavimento térreo com destaque para a geração de espaço público**



Fonte: Adaptada de Archdaily <[https://www.archdaily.com.br/br/915620/edificio-tetrays-fgmf-arquitetos/5ccfb69c284dd1d5610001e7-edificio-tetrays-fgmf-arquitetos-foto?next\\_project=no](https://www.archdaily.com.br/br/915620/edificio-tetrays-fgmf-arquitetos/5ccfb69c284dd1d5610001e7-edificio-tetrays-fgmf-arquitetos-foto?next_project=no)> Acesso em 05 nov. 2020

Também de autoria do escritório FGMF, o **edifício Moou**, concluído em 2020, pela SKR Construtora e Incorporadora, no bairro Vila Madalena, em São Paulo, possui o térreo a 3m da cota da calçada. A solução adotada foi um recuo maior do que o recuo obrigatório, formando uma pequena praça por onde se dá o acesso ao edifício, (figura 40) denominado pelos autores como “[...] um respiro urbano totalmente aberto à calçada [...]” (FGMF. **Portfólio**, acesso em 24/10/2020).

**Figura 40. Edifício Moou: geração de espaço público**



Fonte: Adaptada de SKR. Disponível em <https://skr.com.br/empreendimento/apartamento-vila-madalena-moou> > Acesso em 09 nov. 20

No **edifício Aruá**, concluído em 2018, pela Idea!Zarvos, no bairro Perdizes, em São Paulo, o escritório FGMF possibilitou, através de uma solução simples que o limite interno/externo fosse definido por uma moldura retangular em concreto aparente, que como uma gentileza urbana pode ser utilizado como um banco, complementada por ripado metálico permitindo também permeabilidade visual (figura 41).

**Figura 41. Edifício Aruá: geração de espaço público e permeabilidade visual**

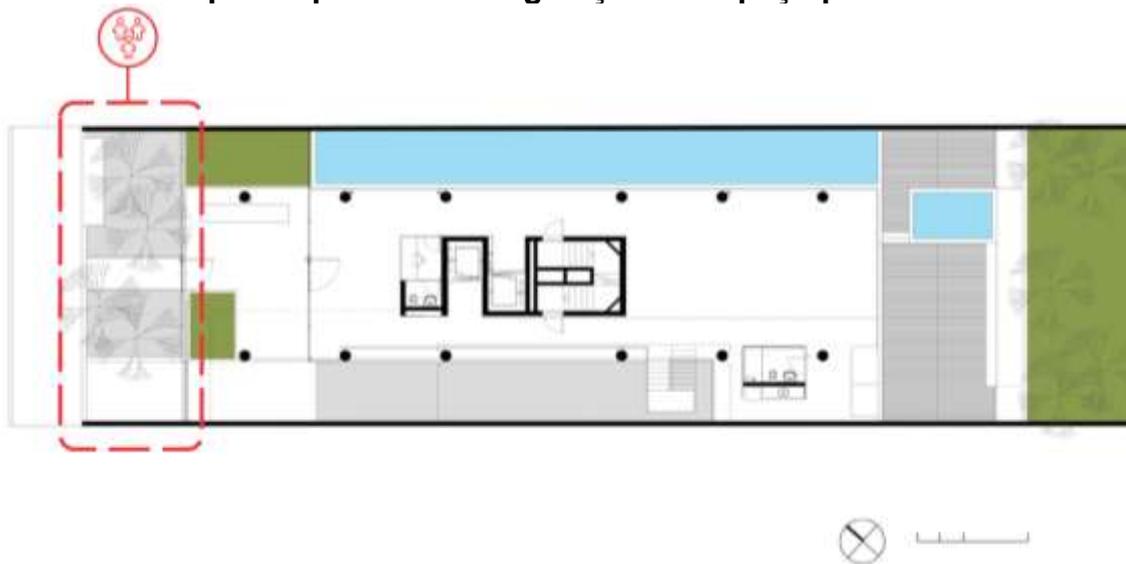


Fonte: FGMF. Disponível em <<http://fgmf.com.br/portfolio-item/edificio-arua/>> Acesso: 07 nov. 20

Os arquitetos do Grupo SP, autores do **edifício Itacolomi**, concluído pela Incorporadora Idea! Zarvos em 2014, no bairro Higienópolis em São Paulo, buscaram permitir a fluidez da calçada pública com os espaços internos do edifício. O acesso ao edifício é feito através de uma passarela que corta sobre o vazio, disposto em um pavimento abaixo da rua com um jardim e que separa o edifício do exterior (figura 42). O térreo, com pé direito duplo possui um desenho de praça, com áreas abertas e jardins se estendendo até a calçada, cujo limite é demarcado por um banco (figura

43). Conforme o arquiteto Alvaro Puntoni, “Esta solução permite ver a rua desde o interior. Mas se o usuário estiver na rua, sua visão alcançará toda a extensão do terreno, como se o lote fosse o fragmento da superfície da cidade” (VICTORIANO, acesso em 05 nov. 2020).

**Figura 42. Edifício Itacolomi: planta baixa do pavimento térreo com destaque para a passarela e a geração de espaço público**

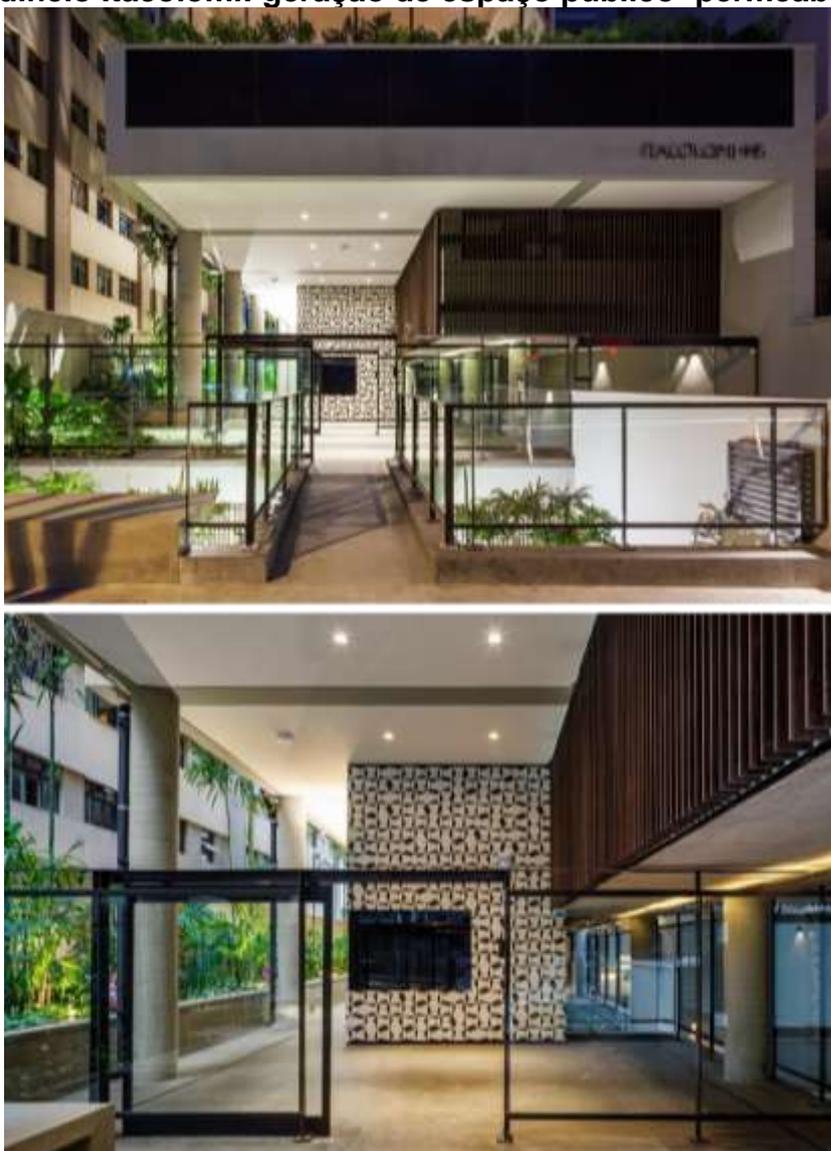


Fonte: Adaptada de Archdaily. Disponível em < [https://www.archdaily.com.br/br/755258/itacolomi-445-grupos/543aa0ebc07a801fe70000bf?next\\_project=no](https://www.archdaily.com.br/br/755258/itacolomi-445-grupos/543aa0ebc07a801fe70000bf?next_project=no) > Acesso: 07 nov. 2020

Em alguns edifícios, observamos que o fato do empreendimento possuir um muro transparente não necessariamente tem-se uma permeabilidade visual se a fachada do edifício atrás desse muro for cega, como é o caso do **edifício Montevideu** de autoria do escritório Vazio S/A, concluído em 2011 pela incorporadora Primus, no bairro Sion em Belo Horizonte (figura 44).

As fachadas opacas, sem uma transição harmoniosa entre o edifício e a cidade aumentam a sensação de insegurança nas ruas. A permeabilidade visual, a geração de espaços públicos, a fachada ativa com usos comerciais e/ou serviços no térreo do edifício, enriquece tanto a habitação quanto a cidade ao possibilitar a convivência e permanência de um número maior de pessoas nas ruas. Gehl relata que “[...] caminhar nas cidades era uma experiência sensorial rica, intensa e multifacetada graças ao abundante cuidado arquitetônico dispensado às áreas térreas” (GEHL, 2013, p. 205).

**Figura 43. Edifício Itacolomi: geração de espaço público -permeabilidade visual**



Fonte: Grupo SP. Disponível em < <http://www.gruposp.arq.br/?p=984> > Acesso: 06 nov. 20

**Figura 44. Edifício Montevideu: ausência de permeabilidade visual apesar da transparência do muro**



Fonte: Extraída de Google Maps/2020

Observamos que somente 16,66% dos edifícios analisados possuem fachada ativa. Desses, 100% possuem uso comercial no térreo. Um exemplo é o **edifício Azul**, concluído em 2016, pela incorporadora IdealZarvos no bairro Vila Madalena, em São Paulo, de autoria do arquiteto Isay Weinfeld. Além de suas unidades residenciais, o edifício possui três espaços comerciais no térreo, com entradas independentes (figura 45).

**Figura 45. Edifício Azul: fachada ativa e uso misto**

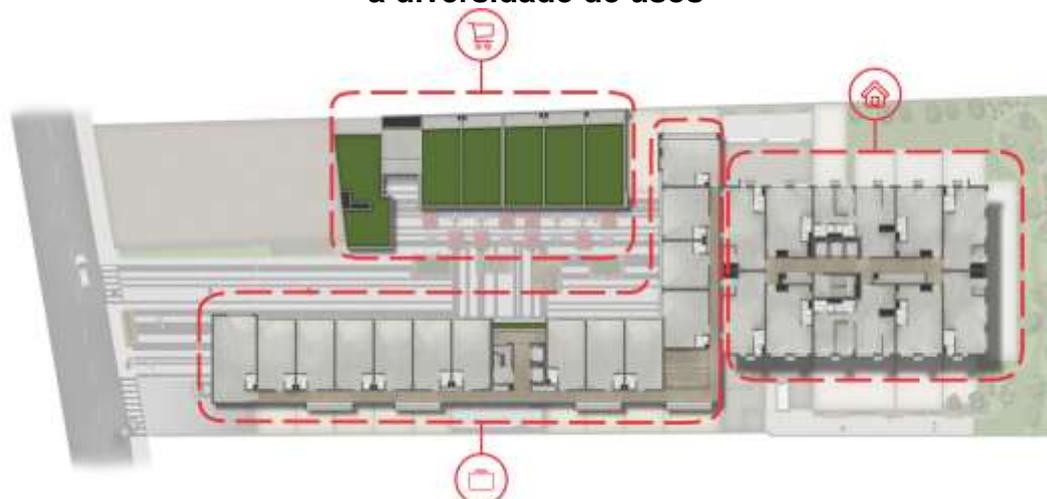


Fonte: Google Maps/2020

Apenas um edifício, o Artsy, possui um terceiro uso, além da habitação e do comercial. O **edifício Artsy**, concluído em 2018 pela incorporadora Maiojama, no Centro histórico de Porto Alegre, é de autoria dos Smart! & Idea 1. Possui um bloco com 134 apartamentos, um bloco com 55 *studios work* e um *concept mall* com 16 lojas (figuras 46 e 47).

Observamos que 23,8% dos edifícios não apresentam nenhuma fluidez urbana, apesar de atenderem diversos outros atributos de qualidade, como são os casos do **edifício Kiev** de autoria do escritório Arquitetura Nacional, concluído em 2016 pela Anacional Incorporadora no bairro Passo D'Areia em Porto Alegre (figura 48) e do **edifício Vertical Itaim** de autoria do escritório Studio MK27, concluído em 2014 pela incorporadora Vitacon no bairro Itaim Bibi em São Paulo (figura 49).

**Figura 46. Edifício Artsy: planta baixa do pavimento térreo com destaque para a diversidade de usos**



Fonte: Adaptada de Smart. Disponível em <<https://smart.arq.br/projetos/edificio-artsy/#plantas-1>> Acesso: 08 nov. 20

**Figura 47. Edifício Artsy: fachada ativa, geração de espaço público e permeabilidade visual**



Fonte: Smart. Disponível em <<https://smart.arq.br/projetos/edificio-artsy/>> Acesso: 08 nov. 2020

**Figura 48. Edifício Kiev: ausência de fluidez urbana**



Fonte: Arquitetura Nacional. Adaptada de <<http://www.arquiteturanacional.com.br/kiev-104/7zl70alw66i5fvtha5mipowm3ny4rp>> Acesso em 30 out. 2020.

**Figura 49. Edifício Vertical Itaim: ausência de fluidez urbana**



Fonte: Extraída de Google Maps/2020

Somente quatro exemplares - Artsy, VN Ferreira, VN Quata e Pop XYZ - o que equivale a 9,52% da mostra, atendem aos três critérios de fluidez urbana: possuem limites permeáveis, geram espaços públicos e possuem fachadas ativas. Exemplos de incentivo à vida pública, ao compartilhamento da cidade, indo ao encontro da sugestão de Bauman (2009) estimulando o crescimento da mixofilia.

O **edifício VN Quata** (figuras 50 e 51), concluído em 2016 pela Vitacon, na Vila Olímpica em São Paulo, de autoria do Basiches Arquitetos Associados, cede uma praça à cidade em frente a seu espaço comercial.

**Figura 50. Edifício VN Quata: fluidez urbana**



Fonte: Extraída de Google Maps/2020

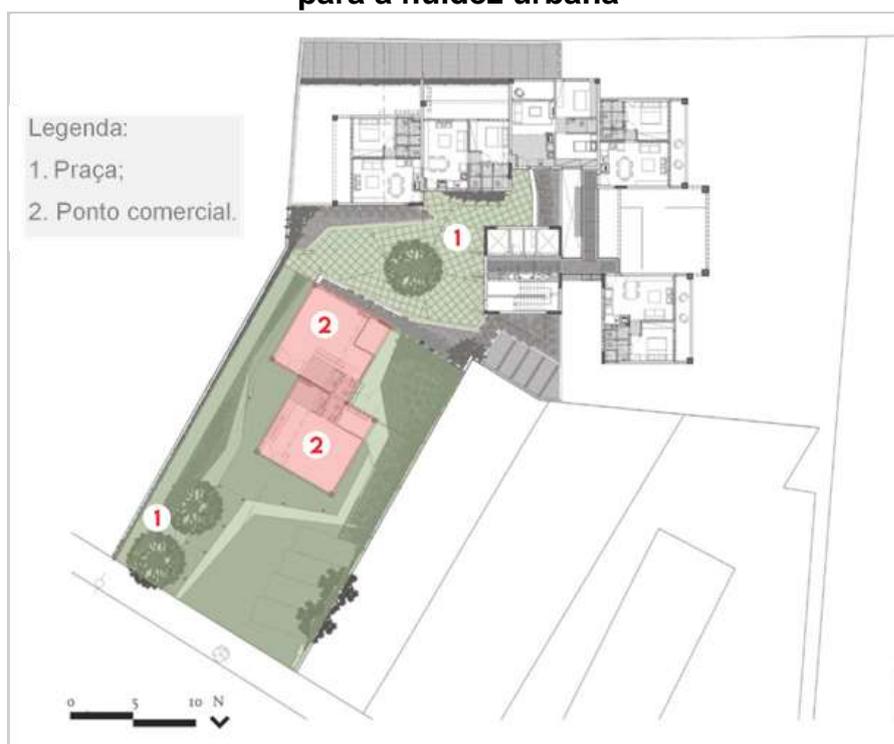
**Figura 51. Vista do edifício VN Quata para a praça**



Fonte: Vitacon. Disponível em < <https://vitacon.com.br/invista/empreendimento/vn-quata/> > Acesso em 09 nov. 2020.

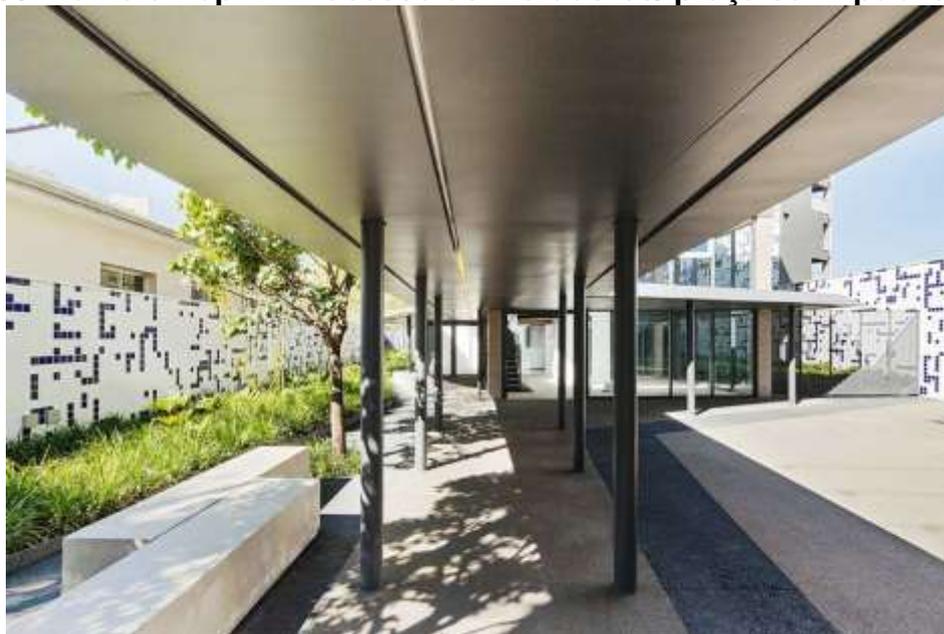
O **edifício Pop XYZ**, concluído em 2016 pela incorporadora Idea!Zarvos, no bairro Vila Madalena em São Paulo, de autoria do Triptyque possui duas lojas no térreo e duas praças, uma na frente da portaria e outra junto às lojas (figuras 52 e 53), além de um jardim no recuo frontal, que beneficia o micro clima da região, no acesso pela rua Arapiraca (figura 54).

**Figura 52. Edifício Pop XYZ: planta baixa do pavimento térreo com destaque para a fluidez urbana**



Fonte: Adaptada de Revista Projeto. Disponível em: < <https://revistaprojeto.com.br/acervo/triptyque-residencial-pop-xyz-sao-paulo/> > Acesso em 08 nov. 2020.

**Figura 53. Edifício Pop XYZ: acesso de moradores/ praça semi-pública e lojas**



Fonte: Revista Projeto. Disponível em <<https://revistaprojeto.com.br/acervo/triptyque-residencial-pop-xyz-sao-paulo/>> Acesso em 08 nov. 2020.

**Figura 54. Edifício Pop XYZ: acesso pela rua Arapiraca**



Fonte: Archdaily. Disponível em <<https://www.archdaily.com.br/br/871590/pop-xyz-triptyque/>> Acesso em 09 nov. 20.

### **4.3.3 Quanto aos equipamentos comunitários**

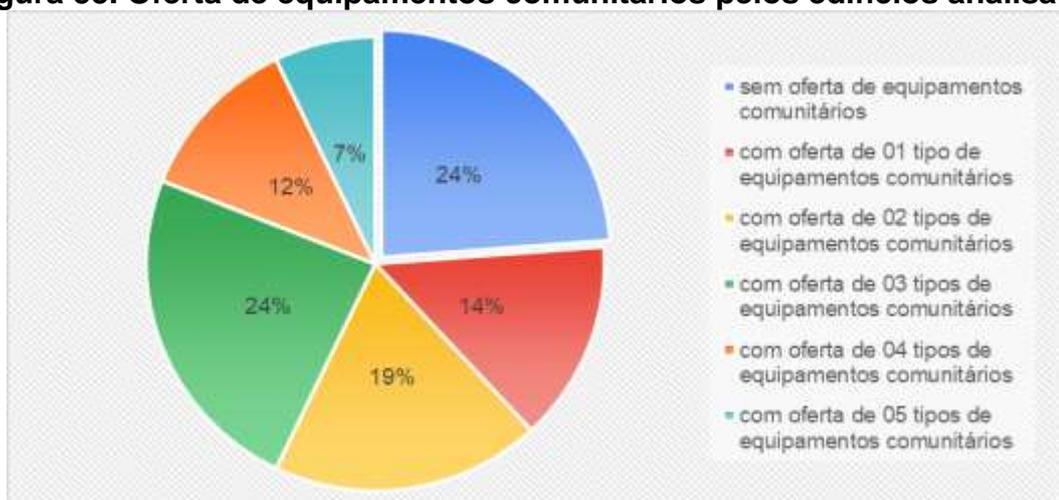
Conforme Villa e Tramontano (2000), os espaços para realização de atividades de existência mútua nos edifícios residenciais se intensificaram com a redução recente das áreas dos apartamentos no Brasil.

Diante da diversidade de equipamentos existentes, selecionamos cinco tipos para nossa análise:

- a) Lavanderia coletiva, pela hierarquização e/ou miniaturização das áreas de serviços dos apartamentos;
- b) Coworking, pela possibilidade do trabalho remoto próximo ao apartamento, que especialmente no ano de 2020, com a pandemia causada pelo Coronavírus, Covid-19, passou a ser um grande aliado para o trabalho produtivo;
- c) Espaços de lazer, pela possibilidade de interação social entre vizinhos;
- d) Espaços esportivos, pela mudança de paradigma que indica um culto ao corpo do homem do século XXI;
- e) Espaços para brincar, pela expectativa da existência ou ausência de crianças como centro de referência das novas famílias.

Constatamos que em 76% dos modelos analisados é ofertado algum equipamento comunitário: 14% oferecem apenas 01 tipo de equipamento comunitário, 19% oferecem 02 tipos de equipamentos, 24% oferecem 03 tipos de equipamentos, 12% oferecem 04 tipos de equipamentos e somente 7% oferecem os 5 tipos de equipamentos comunitários verificados na análise (figura 55).

**Figura 55. Oferta de equipamentos comunitários pelos edifícios analisados**



Fonte: autora.

Entre os 24% que não possuem nenhum equipamento comunitário, existe a alegação de que a localização privilegiada, com proximidades de parques públicos e/ou praças, bares e outros, justifica a ausência desses equipamentos.

O escritório de arquitetura Andrade Morettin Arquitetos, autor do **Edifício Fidalga 772**, concluído em 2011 pela Idea!Zarvos, no bairro Vila Madalena em São Paulo, em descrição enviada para o site Archdaily sobre o projeto desse edifício, justifica que

A presença de grande número de bares, restaurantes e pequenas casas de cultura nos arredores, nos conduziu à ideia de conceber um edifício que privilegiasse a vida urbana. Desta forma não foram criados espaços de lazer ou esporte condominiais, ao invés disto investimos em um desenho que busca o franco contato com a rua. Esta relação é marcada por uma grande cobertura o que confere à entrada uma expressão da dimensão urbana e ao mesmo tempo acolhedora (EDIFÍCIO FIDALGA, 2014 - grifo nosso - acesso em 29/10/2020).

Assim como no memorial do projeto do edifício Aimberê:

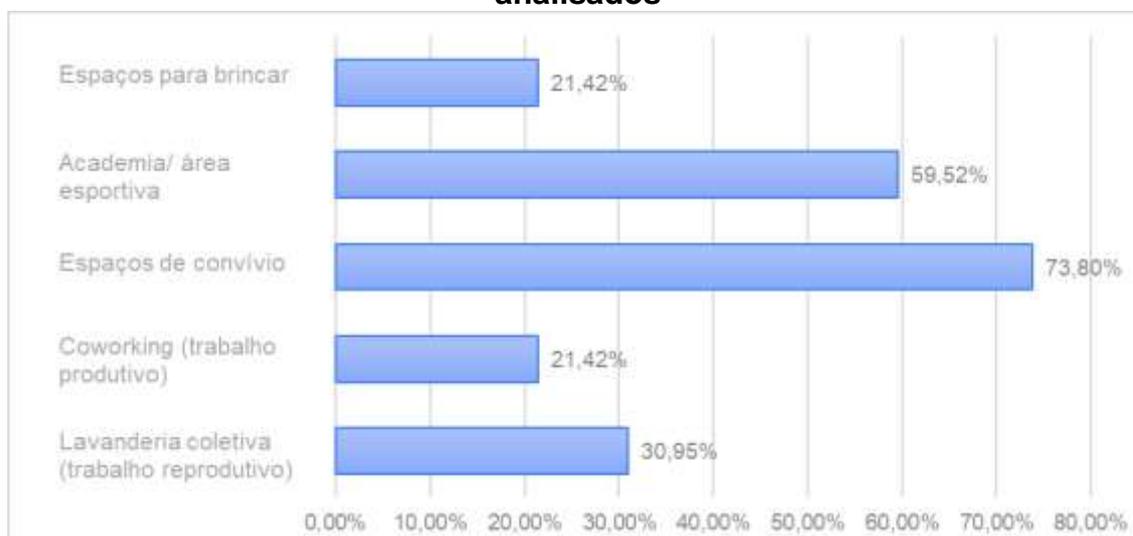
Este prédio de apartamentos está localizado num bairro central da cidade de São Paulo, bem servido de equipamentos urbanos, de comércio e serviços. Por isso foi pensado como um edifício sem área comum, ou atividades coletivas dentro do lote (como academias esportivas, salões de festas etc.), fato muito comum na maioria dos prédios residenciais da cidade. Neste caso o espaço coletivo é a própria cidade, suas praças, seus eventos (MORETTIN, acesso em 20 dez 2020 - grifo nosso).

Dos 76% dos modelos que oferecem equipamentos comunitários, praticamente 97% dos empreendimentos oferecem espaços de convívio voltados para o lazer, como piscina, salões de festas, áreas gourmet, churrasqueiras, dentre outros, o que equivale a 73,80% do total dos edifícios pesquisados. As academias constam em 59,52% dos modelos, confirmando a importância da atividade física neste novo século (figura 56).

As lavanderias coletivas ocupam 30,95% dos edifícios analisados, sendo que, entre esses, somente um possui acima de 2 quartos: o **edifício 360º**, concluído em 2013 pela Idea!Zarvos, no Alto de Pinheiros em São Paulo e de autoria do arquiteto Isay Weinfeld. Diante da diversidade de unidades habitacionais, em contrapartida aos apartamentos menores que não possuem dependência de empregada, a lavanderia coletiva foi ofertada e a seu lado está um *work station* (Figura 57) com o objetivo do

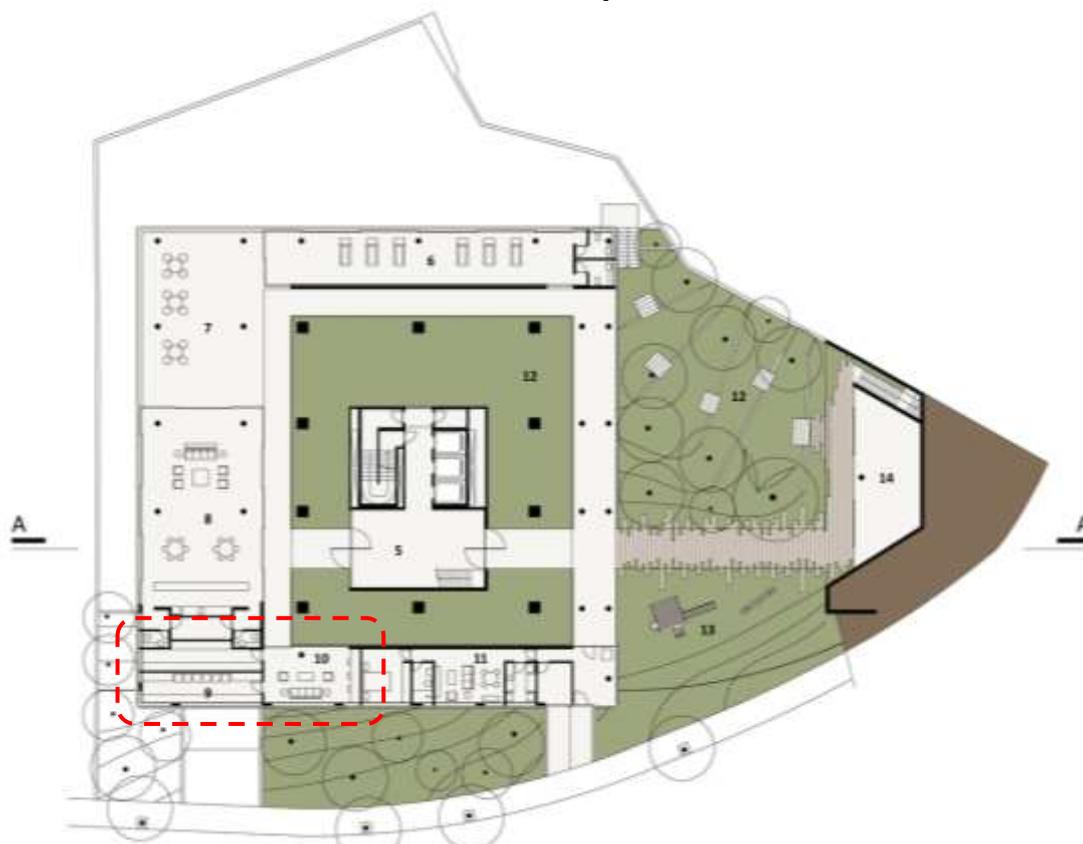
morador ao esperar a lavagem de sua roupa poder trabalhar remotamente (MELLO, acesso em 01 nov. 2020).

**Figura 56. Tipos de equipamentos comunitários ofertados pelos edifícios analisados**



Fonte: autora.

**Figura 57. Edifício 360º: planta baixa do térreo com lavanderia e *work station* em destaque**



Fonte: Adaptada de Archdaily. Disponível em: <<https://www.archdaily.com.br/br/01-147758/edificio-360-degrees-slash-isay-weinfeld>> Acesso em 22 dez.2020.

O **edifício VN Quata**, em função de seus apartamentos de 19 m<sup>2</sup>, a menor metragem de apartamento entre os modelos analisados, considerado até então, o menor apartamento de São Paulo, tem a ausência da área de serviços (figura 58), suprida pela lavanderia coletiva, além de outros equipamentos comunitários que somam uma área integrada e de apoio a esta pequena unidade, tanto no térreo como entre os andares de pavimento tipo (figura 59). Outros edifícios, cujos apartamentos possuem área de serviço, pela pequena dimensão possibilitam ao morador o uso da lavanderia coletiva em detrimento de sua área de serviço.

**Figura 58. Edifício VN Quata: planta de um dos apartamentos sem área de serviços**



Fonte: Vitacon. Disponível em <<https://vitacon.com.br/invista/empreendimento/vn-quata/>>  
Acesso em 08 nov. 2020.

**Figura 59. Edifício VN Quata: lavanderia e equipamentos entre os pavimentos**



Fonte: Galeria da Arquitetura. Disponível em:  
<<https://www.galeriadaarquitetura.com.br/slideshow/newslideshow.aspx?idproject=834&index=0>>  
Acesso em 06 nov. 2020.

Os edifícios que oferecem apartamentos com apenas 1 quarto somam 21,42% da amostra, o que nos indica o público-alvo de solteiros ou casais sem filhos, não justificando a oferta de lazer infantil. Como os espaços para brincar são ofertados por apenas 21,42% de todos os modelos analisados, verifica-se que praticamente 60% dos edifícios com apartamentos que possuem mais de um quarto não oferecem espaço de lazer infantil.

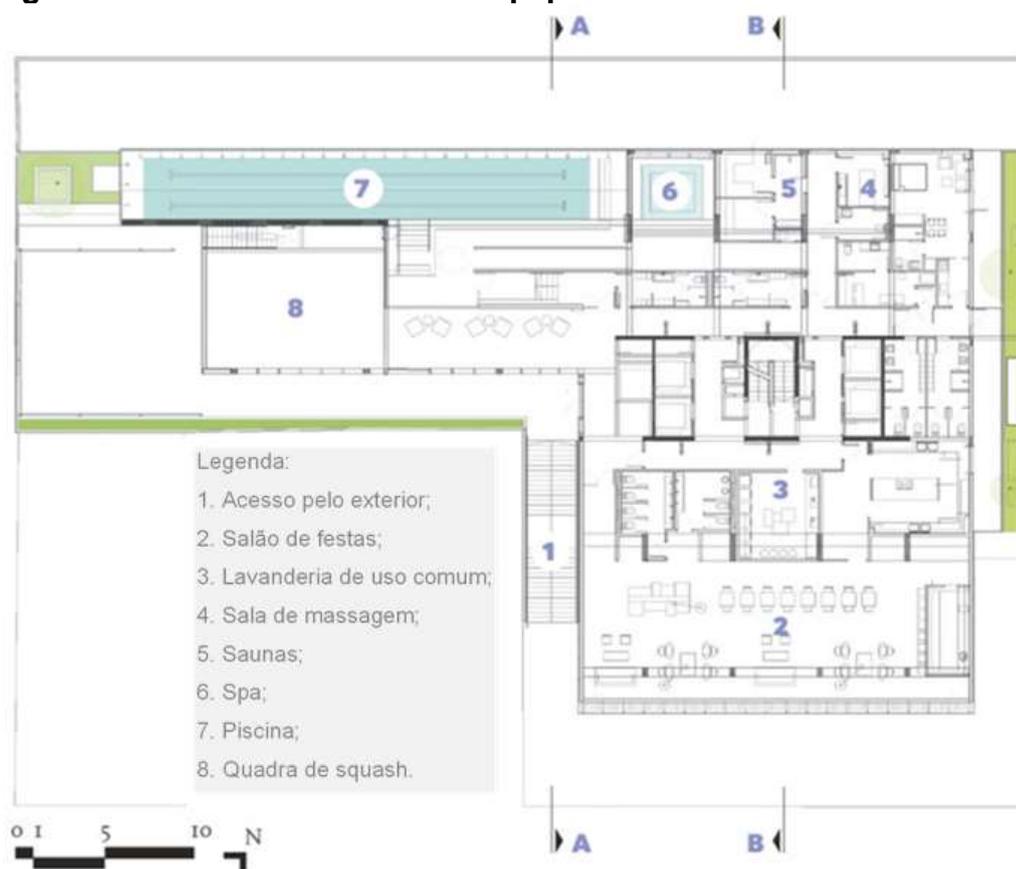
Também a oferta de *coworking* está em 21,42% dos modelos analisados, mas ao contrário do espaço para brincar, a maior oferta concentra-se entre os apartamentos de um quarto e/ou que ofereçam 1 e 2 quartos.

O **edifício Forma Itaim**, de autoria do escritório b720 Fermin Vázquez, concluído em 2017 com a incorporação de Huma, GR Properties e ERC, no bairro Itaim Bibi em São Paulo, é um dos edifícios que oferecem apartamentos de apenas 1 quarto, possui áreas coletivas e de lazer tanto no térreo (figura 60) como no 13º pavimento onde estão academia e espaço para eventos e estar, além de trecho na cobertura com piscina descoberta (figura 61). Segundo a revista Projeto, “comparando-se a exígua metragem das moradias com as abundantes áreas comuns, chega-se a uma equação próxima à da hotelaria de elevado padrão (...)” (GRUNOW, 2019).

#### 4.3.4 Quanto ao espaço exterior comum

Os equipamentos comunitários aliados aos espaços exteriores públicos, para uso dos moradores, possibilitam a diminuição do individualismo ao aumentar o nível de sociabilidade, com a criação de redes sociais, fundamentais ao suporte afetivo e social (MONTANER; MUXI; FALAGÁN, 2011). Estes espaços são caracterizados por meio de terraços, varandas, pátios, galerias e espaços abertos comuns, podendo ocorrer no térreo, em andar acima do térreo, no ou entre o pavimento tipo e ainda na cobertura e são essenciais na contribuição para as condições do controle climático natural das habitações.

**Figura 60. Edifício Forma Itaim: equipamentos comunitários no térreo**



Fonte: Adaptado de Revista Projeto. Disponível em < <https://revistaprojeto.com.br/acervo/b720-arquitectos-residencial-forma-itaim-sao-paulo/> Acesso em 08 nov. 20.

**Figura 61. Edifício Forma Itaim: equipamentos comunitários no 13º andar (planta baixa e imagem do 13º andar)**



Fontes: Adaptada de Revista projeto (planta baixa) e Archdaily (imagem/foto). Disponíveis em < <https://revistaprojeto.com.br/acervo/b720-arquitectos-residencial-forma-itaim-sao-paulo/> > e < <https://www.archdaily.com.br/br/897144/torre-forma-itaim-b720-fermin-vazquez-arquitectos/> > Acesso em 08 nov. 20.

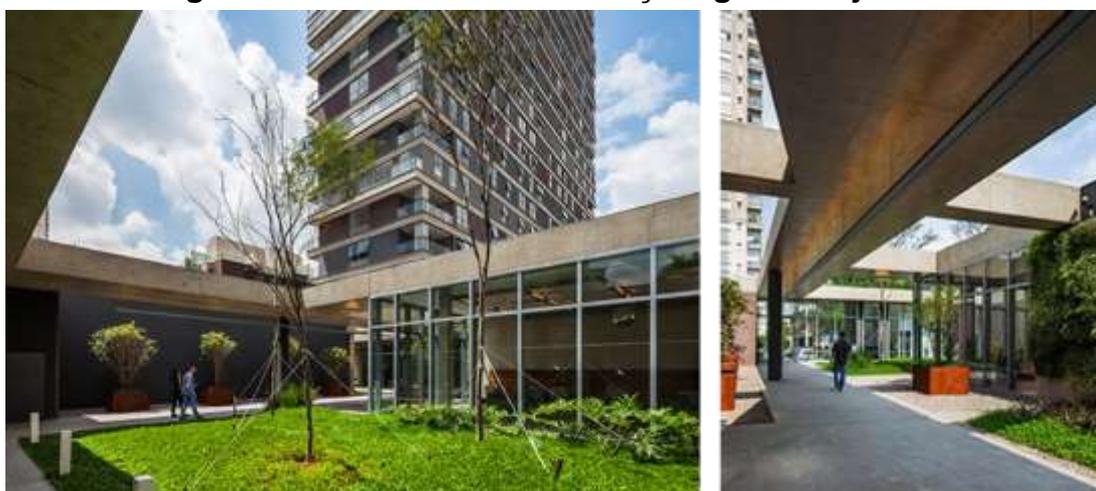
Dos edifícios analisados, constata-se que 71,43% apresentam pátios ou espaços abertos comuns no pavimento térreo. O **edifício Nova Conceição Luxury Home Design**, de autoria do arquiteto Andrade Morettin, concluído em 2015 através da incorporação da Tishiman Speyer / Método, no bairro Vila Conceição em São Paulo, apresenta o térreo, com uma série de equipamentos comunitários, sendo idealizado como uma galeria de pedestres (figura 62 e 63).

**Figura 62. Edifício Nova Conceição: planta baixa do pavimento térreo**



Fonte: Adaptada de Morettin. Disponível em <<https://www.andrademorettin.com.br/projetos/edificio-rua-marcos-lopes/>> Acesso em 30 out. 20.

**Figura 63. Edifício Nova Conceição: galeria e jardins**



Fonte: Morettin. Disponível em <<https://www.andrademorettin.com.br/projetos/edificio-rua-marcos-lopes/>> Acesso em 30 out. 2020

Cerca de 21,43 % das edificações apresentam espaços comunitários no andar acima do pavimento térreo. Considerando o bom aproveitamento da topografia do terreno, o **edifício 360°** é um excelente exemplo de distribuição dos espaços exteriores comuns favorecendo o sentido de coletividade no espaço construído. Possui uma situação geográfica que permite vistas privilegiadas do entorno e da cidade. Além da extensa área do lobby, que se configura como um espaço contemplativo circundado por um espelho d'água (figura 64), possui no andar inferior as áreas de lazer e de serviço de uso comum, e no andar mais baixo possui uma piscina descoberta, pois o terreno permitiu que os níveis inferiores fossem semienterrados com 2 faces abertas à luz e a ventilação (figura 65). Apesar do espaço comum estar no andar abaixo do pavimento térreo e não acima, o edifício 360°, assim como o edifício Oito, foram contabilizados dentro desse critério.

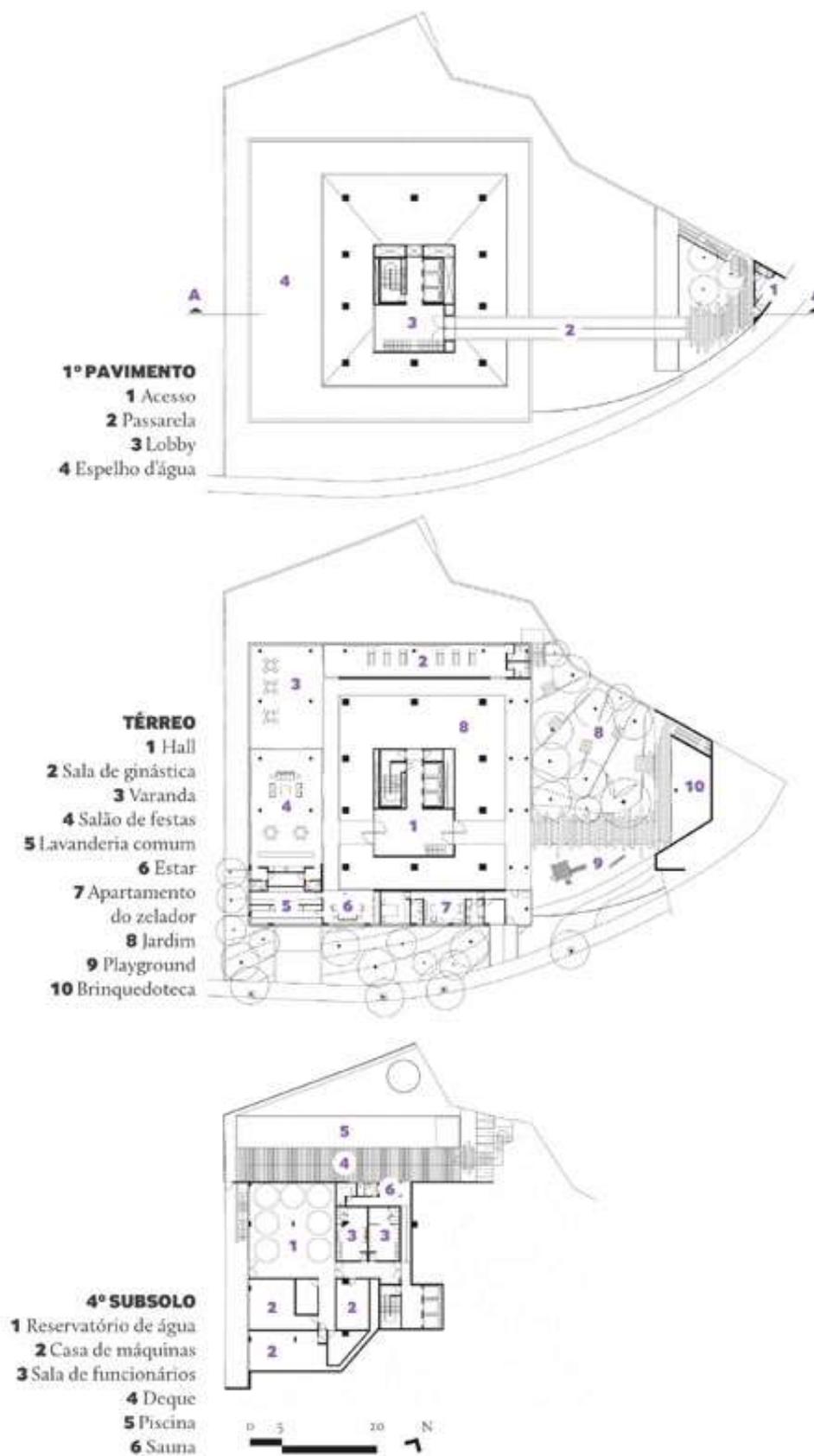
**Figura 64. Edifício 360°: espaço contemplativo**



Fonte: Revista Projeto. Disponível em < <https://revistaprojeto.com.br/acervo/isay-weinfeld-edificio-residencial-sao-paulo/>> Acesso em 09 nov. 2020.

Poucos são os modelos que possuem ambientes de uso comum no pavimento tipo, em um total de 16,67%. O **edifício Pop XYZ**, oferece áreas ajardinadas e uma praça interna no térreo (figuras 52, 53 e 54). A socialização entre os moradores é também estimulada através das passarelas metálicas que interligam as oito torres de apartamentos à torre de circulação vertical (figura 66).

Figura 65. Edifício 360º: plantas baixas com espaços comuns e equipamentos de lazer



Fonte: Revista Projeto. Disponível em <<https://revistaprojeto.com.br/acervo/isay-weinfeld-edificio-residencial-sao-paulo/>> Acesso em 09 nov. 2020

**Figura 66. Edifício Pop XYZ: planta baixa do pavimento tipo e imagem com destaque para as passarelas entre os blocos**

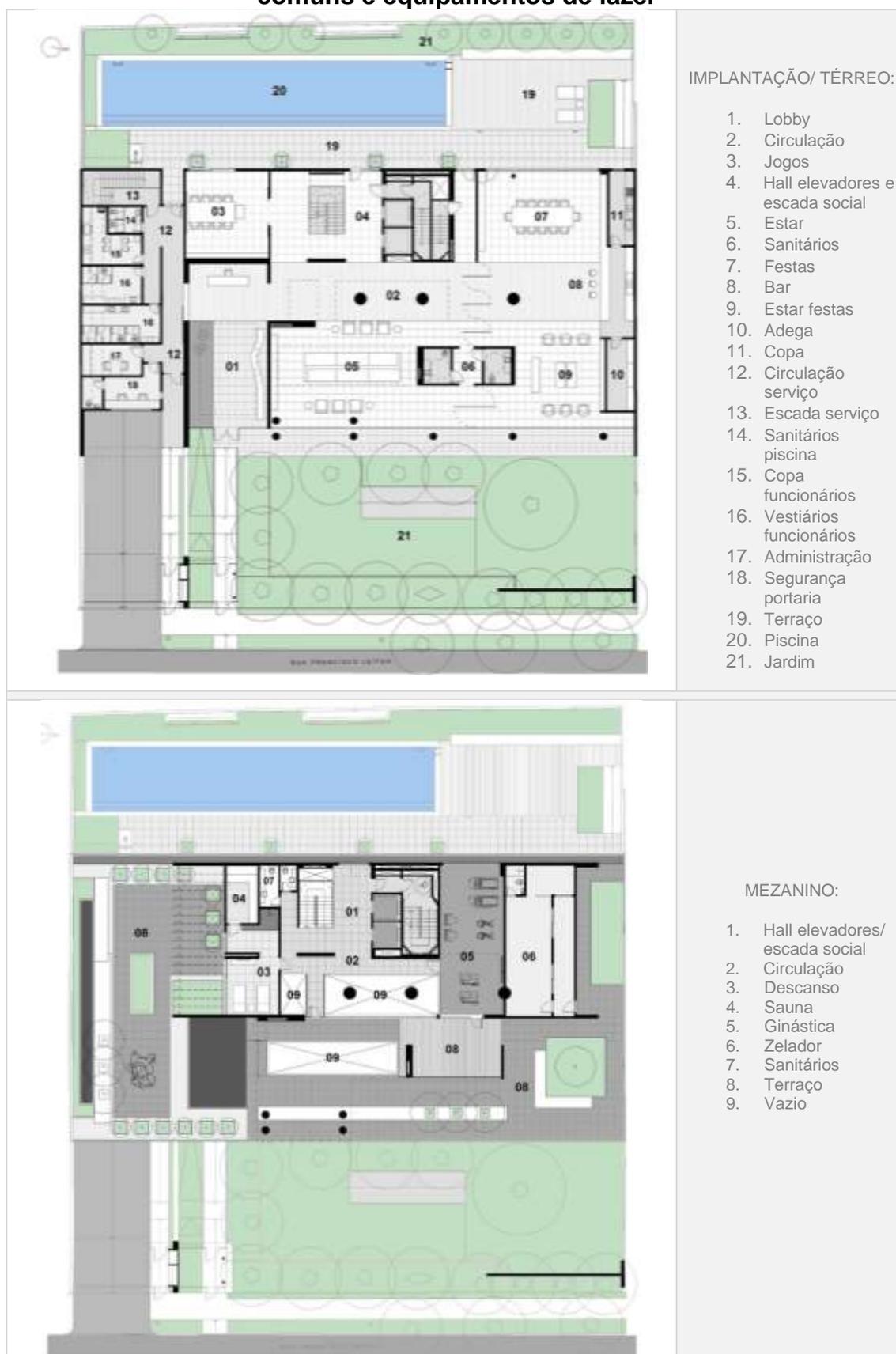


Fonte: Adaptada de Archdaily. Disponível em < <https://www.archdaily.com.br/br/871590/pop-xyz-triptyque> > Acesso em 09 nov. 2020

Também o **edifício Unitt** possui áreas comuns de lazer, terraços, passarelas e jardins tanto no pavimento térreo quanto no andar acima do térreo (figuras 67 e 68), mas destaca-se os terraços/mirantes entre o pavimento tipo. As unidades habitacionais que configuram o pavimento tipo equivalem a módulos de 109m<sup>2</sup> e 58m<sup>2</sup>. Esse módulo menor em alguns pavimentos inexistente dando lugar a um terraço comum, um mirante (figuras 69 e 70). Esta solução cria um ritmo diferenciado na fachada e transforma os mirantes em mais um ponto de encontro. Segundo o arquiteto Ricardo Basiches, o objetivo é proporcionar aos moradores uma maior convivência (VICTORIANO, acesso em 02 nov. 2020).

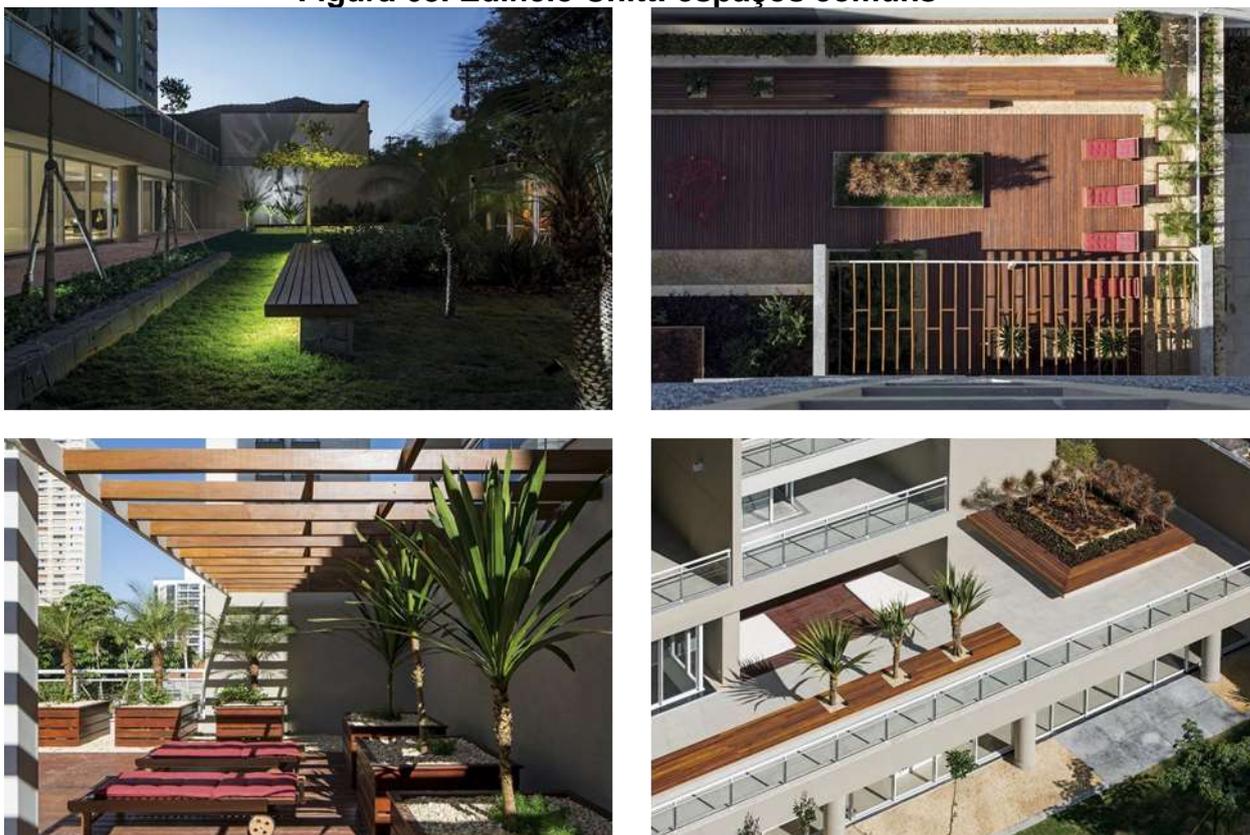
O uso das coberturas dos modelos analisados foi priorizado para unidades com terraço privativo. Apenas 9,5% dos modelos possuem terraços coletivos, são estes os edifícios: **Amélia Teles, Azul, Forma Itaim e Tetrys.**

**Figura 67. Edifício Unitt: plantas baixas com destaque para os espaços comuns e equipamentos de lazer**



Fonte: Adaptada de Archdaily. Disponível em <<https://www.archdaily.com.br/br/602226/unitt-urban-living-basiches-arquitetos-associados/>> Acesso em 09 nov. 2020

**Figura 68. Edifício Unitt: espaços comuns**



Fonte: Galeria da Arquitetura. Disponível em

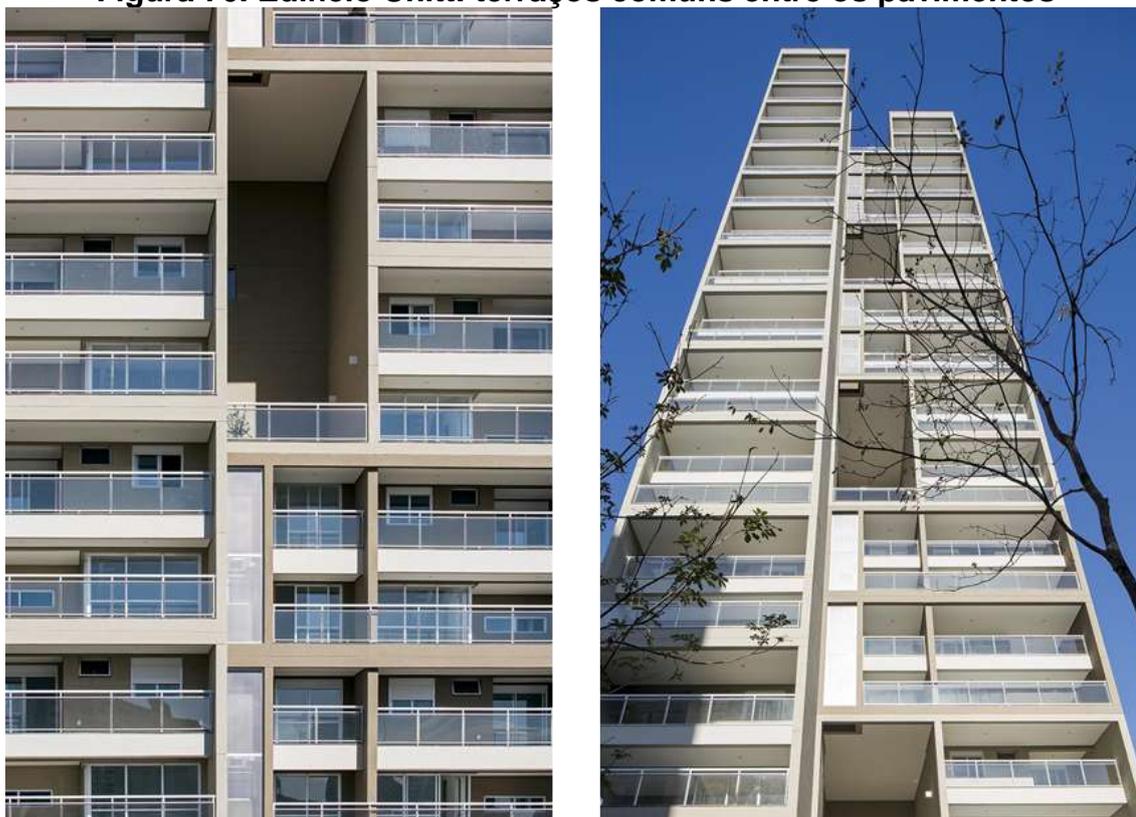
<[https://www.galeriadaarquitetura.com.br/projeto/basiches-arquitetos-associados/\\_unitt-urban-living/1733](https://www.galeriadaarquitetura.com.br/projeto/basiches-arquitetos-associados/_unitt-urban-living/1733)> Acesso em 10 nov. 2020

**Figura 69. Edifício Unitt: planta baixa com destaque para o terraço comum (mirante nos pavimentos tipo)**



Fonte: Adaptada de Archdaily. Disponível em <<https://www.archdaily.com.br/br/602226/unitt-urban-living-basiches-arquitetos-associados/>> Acesso em 09 nov. 2020

**Figura 70. Edifício Unitt: terraços comuns entre os pavimentos**



Fonte: Archdaily. Disponível em <<https://www.archdaily.com.br/br/602226/unitt-urban-living-basiches-arquitetos-associados/>> Acesso em 09 nov. 2020

O **edifício Forma Itaim** é o único exemplar composto por todos os atributos de espaço exterior próprio até aqui citados. Além dos equipamentos e espaços de uso comum no térreo e no mezanino compostos por lobby, biblioteca, jardins, salão de festas gourmet, piscina, quadras para esporte entre os moradores, spa, lavanderia coletiva (figura 60), o Forma Itaim possui um pavimento intermediário com terraço, academia e club lounge, espaço propício para a conversa com os vizinhos admirando a cidade do 13º andar (figura 61). A varanda/terraço foi pensada como uma área coletiva diferenciada para ser um agradável espaço de convivência. E, por fim, somando aos espaços exteriores comuns, a cobertura coletiva divide a área com outras coberturas privativas, e possibilita uma vista singular da cidade (figuras 71 e 72).

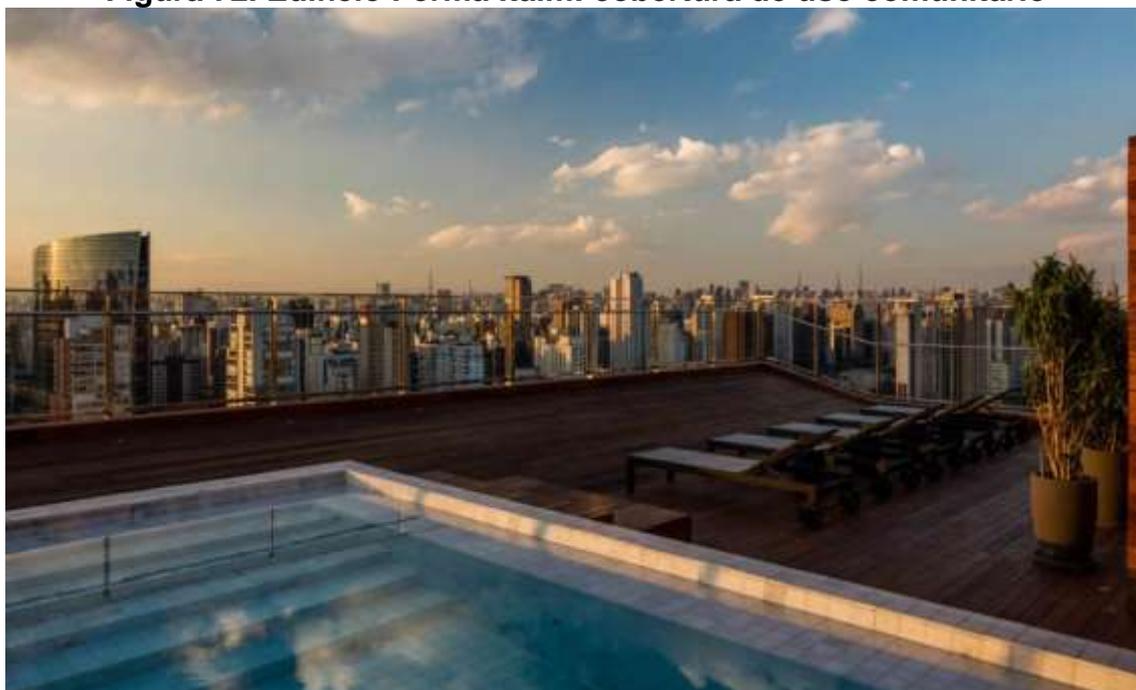
Apesar da descrição de vários exemplos positivos, 8 edifícios não apresentam nenhum tipo de espaço comum representando 19% do total analisado.

**Figura 71. Edifício Forma Itaim: coberturas coletiva e privadas**



Fonte: Adaptada de Archdaily. Disponível em <<https://www.archdaily.com.br/br/602226/unitt-urban-living-basiches-arquitetos-associados/>> Acesso em 09 nov. 2020

**Figura 72. Edifício Forma Itaim: cobertura de uso comunitário**



Fonte: Huma. Disponível em <<http://www.huma.net.br/empreendimento/forma-itaim/>> Acesso em 10 nov. 2020

#### 4.3.5 Quanto à diversidade tipológica

Nenhuma mudança na sociedade foi mais significativa que o conceito de família. Chegamos ao século XXI com novas composições familiares legítimas que devem ser atendidas através da oferta de diversidade tipológica nos edifícios residenciais.

Nesse atributo, consideramos as tipologias mostradas na caracterização (figura 21) juntamente com a oferta do número de quartos das unidades (figura 22), contidas no quadro 8, para decidir sobre os atributos de análise da diversidade tipológica ofertada pelos modelos analisados. A **existência de pelo menos dois tipos diferentes de unidades habitacionais para um número distinto de habitantes** e a **presença de apartamento com terraço descoberto privativo** são os atributos que julgamos apropriados para analisar a diversidade tipológica dos modelos analisados. Verificamos que 90% dos modelos oferecem um dos dois atributos e 10% não oferece nenhuma diversidade tipológica para um número distinto de moradores e não possui cobertura privativa (figura 73).

**Figura 73. Diversidade tipológica**

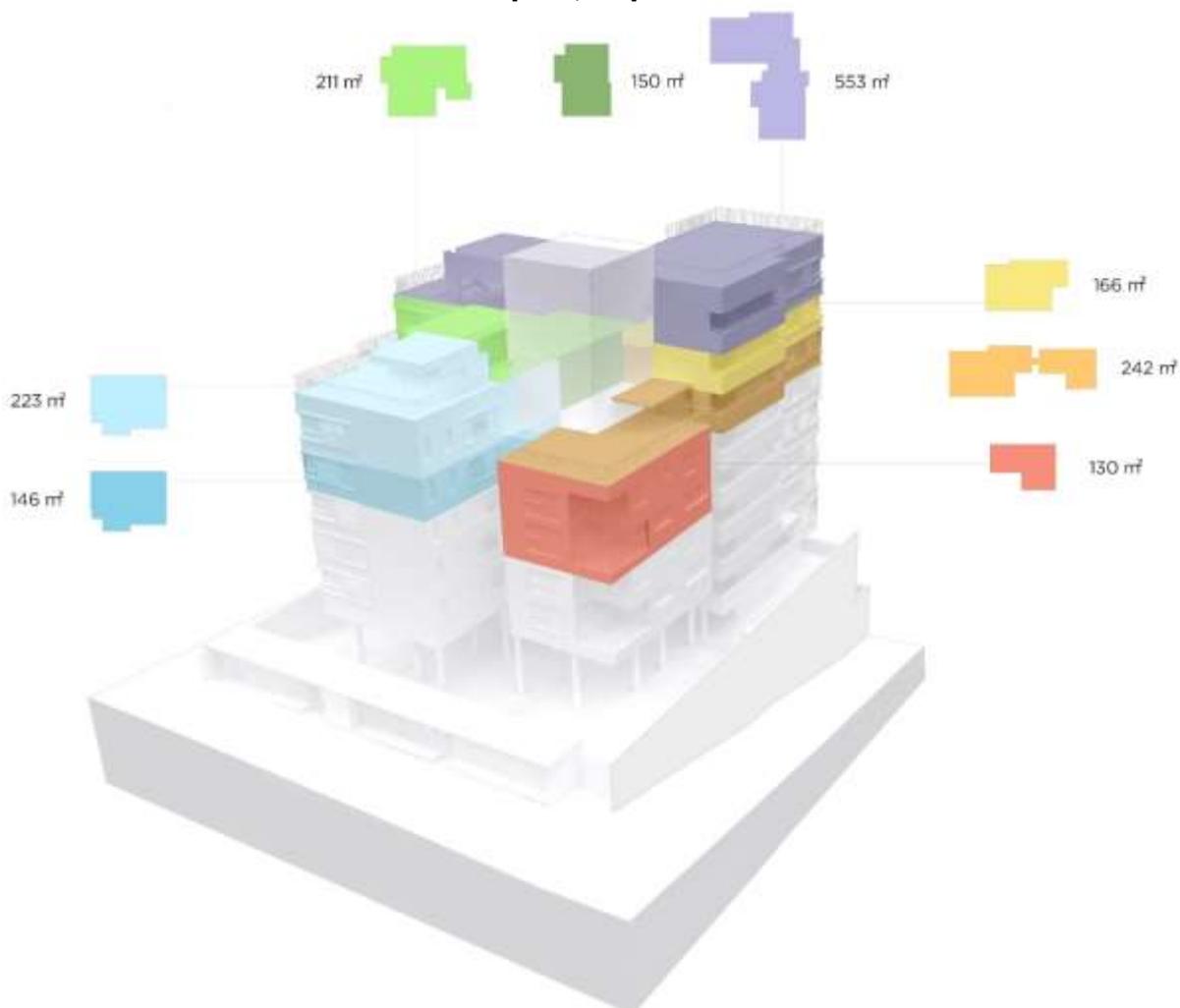


Fonte: autora.

Observa-se que apenas 7% dos edifícios possuem diversidade em suas unidades para diferentes moradores, mas não possuem cobertura coletiva: Artsy, Unitt e Lageado. O contrário: possuem coberturas privativas, mas não apresentam diversidade em suas unidades somam um percentual maior de 26% (figura 73). Os modelos que oferecem os 2 atributos somam 57%, dos quais o **edifício Aruá**, como

exemplo, oferece além de 4 coberturas totalmente diferentes entre si, chamadas de cobertura-jardim, oferece diferentes plantas com apartamentos de 2 e 3 quartos, contemplando diferenciais como pé direito duplo, terraços, além de apartamentos duplex, com áreas que variam entre 130m<sup>2</sup> a 242m<sup>2</sup> (figura 74).

**Figura 74. Edifício Aruá: Diagrama destacando a diversidade tipológica com unidades simples, duplex e coberturas**



Fonte: FGMF. Disponível em <<http://fgmf.com.br/portfolio-item/edificio-arua/>> Acesso em 06 nov. 2020

O **edifício Pascal**, de autoria do Basiches Arquitetos Associados, concluído em 2014 pela SKR Construtora e Incorporadora, no bairro Campo Belo em São Paulo, possui diversas opções de plantas: *studios*, apartamentos com 1 suíte e com 2 suítes, duplex e coberturas, cujas áreas variam de 34m<sup>2</sup> à 160m<sup>2</sup> (figura 75) A diferença da tipologia é marcada na fachada com 3 pavimentos de duplex inseridos entre os pavimentos tipo com cor branca (figura 76).

**Figura 75. Edifício Pascal: opções de plantas baixas entre a diversidade tipológica existente**



Fonte: Adaptada de SKR. Disponível em <<https://skr.com.br/empreendimento/apartamento-campo-belo-pascal>> Acesso em 06 nov. 2020

**Figura 76. Edifício Pascal: marcação da diferença tipológica das unidades**



Fonte: Galeria da Arquitetura. Disponível em <[https://www.galeriadaarquitetura.com.br/projeto/basiche-arquitetos-associados\\_/pascal-campo-belo/2531](https://www.galeriadaarquitetura.com.br/projeto/basiche-arquitetos-associados_/pascal-campo-belo/2531)> Acesso em 06 nov. 2020

O **edifício Pop XYZ** é o edifício, entre os pesquisados, que oferece um maior número de coberturas privativas, considerando as suas 8 torres interligadas pela torre de acesso vertical (figura 77).

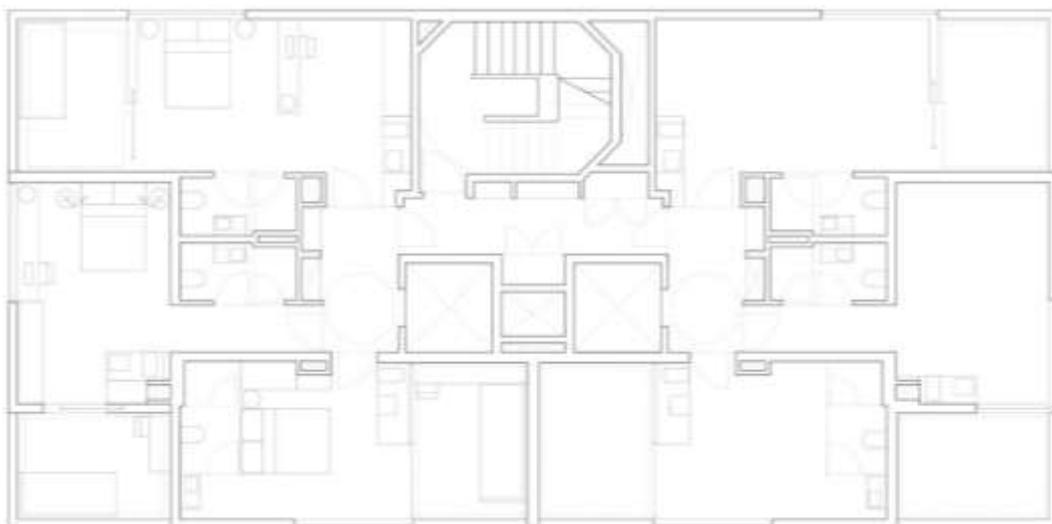
**Figura 77. Edifício Pop XYZ: coberturas privativas**



Fonte: IdeaZarvos! Disponível em <<https://ideazarvos.com.br/pt/empreendimento/pop-xyz/#picture-2>>  
Acesso em 06 nov. 2020

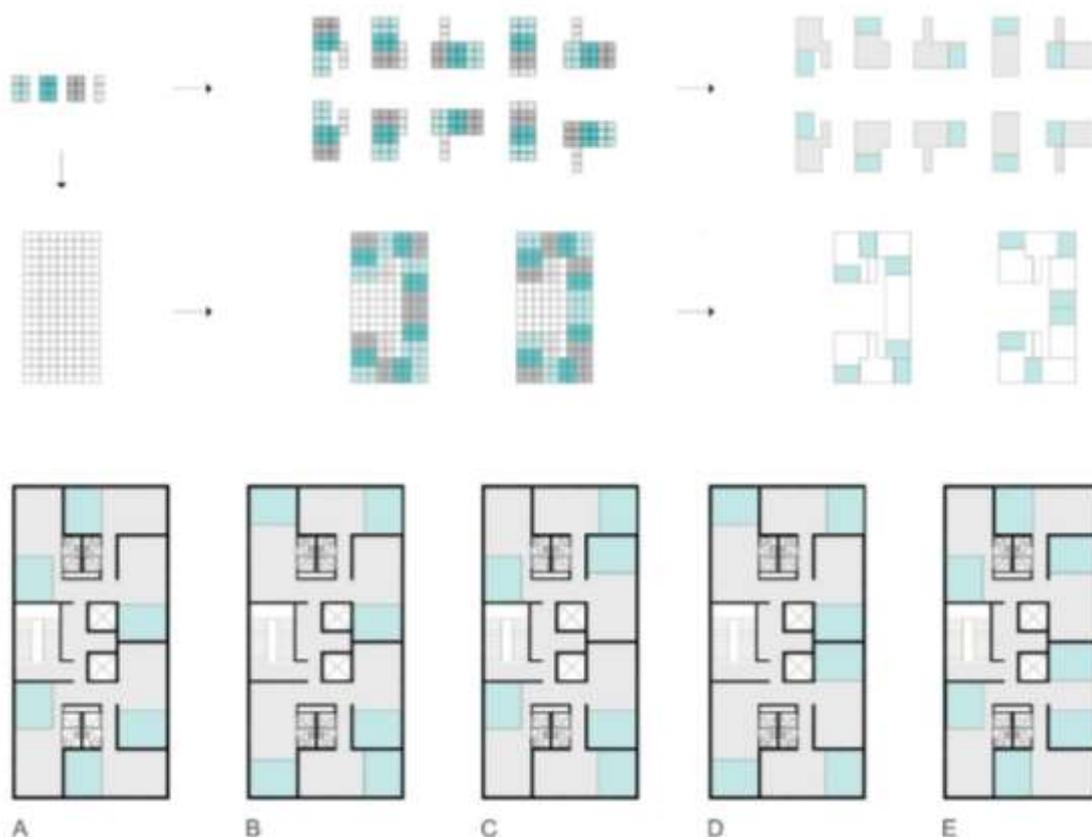
Temos 64% dos edifícios apresentando uma diversidade que indica atender a heterogeneidade de grupos de coexistência, porém alguns edifícios atendem unicamente a um tipo de arranjo familiar, como o caso do **edifício Montevideú**, cuja planta de três quartos é convencional e pode atender a uma família tradicional (figura 81). O **edifício VN Ferreira Lobo**, de autoria do arquiteto Arthur Casas, concluído em 2018 pela Vitacon, no bairro Itaim Bibi em São Paulo, oferece apartamentos resultantes de arranjos modulares de estúdios com sala, cozinha e dormitório integrados, além de banheiro e balcão reversível para espaço interno. Esses apartamentos são destinados ao perfil de um casal ou um jovem solteiro, independente dos arranjos apresentarem áreas que variam de 25m<sup>2</sup> a 100m<sup>2</sup> (figuras 78 e 79).

**Figura 78. Edifício VN Ferreira Lobo: planta baixa do pavimento tipo**



Fonte: Arthur Casas. Disponível em <<https://www.arthurcasas.com/pt/projetos/edificio-ferreira-lobo/>>  
Acesso em 06 nov. 2020

**Figura 79. Edifício VN Ferreira Lobo: diagrama de estudos de layout e tipologia**



Fonte: Arthur Casas. Disponível em <<https://www.arthurcasas.com/pt/projetos/edificio-ferreira-lobo/>>  
Acesso em 06 nov. 2020

### 4.3.6 Quanto à atenção a orientação solar

Respeitando a diversidade climática de um país com proporção continental, as edificações requerem boas soluções tecnológicas e projetos arquitetônicos que estejam comprometidos com a redução dos impactos ambientais, e com o conforto dos usuários. Um dos parâmetros de qualidade a ser buscado em uma edificação é o conforto ambiental, que através de decisões projetuais podem beneficiar ou otimizar uma adequada orientação solar e iluminação natural, elevando a qualidade do edifício.

Observa-se que 64% dos modelos analisados possuem propostas que levam em consideração a orientação solar. Sendo que 43% dos modelos atendem aos 2 atributos em análise: **organizam os ambientes das unidades habitacionais do pavimento tipo a partir da incidência solar e propõe soluções para as fachadas levando em consideração a orientação solar**. 19% dos modelos possuem tratamentos diferenciados em suas fachadas com direcionamento para uma orientação distinta, mas o arranjo interno dos ambientes é independente da citada orientação e outros 2% possui arranjo baseado na orientação solar, mas as fachadas independem da mesma. Em 36% dos edifícios não foi identificado nem um dos dois atributos discutidos (figura 80).

**Figura 80. Arranjos em função da orientação solar**



Fonte: autora.

O **edifício Montevideu** possui salas e quartos voltados para o sol da manhã e cozinha e banheiros voltados para o lado oeste (figura 81). Nas esquadrias das salas e quartos

ainda existem telas metálicas incorporadas ao desenho da fachada (figura 82) com o intuito de amortecer a incidência de luz (MONTEVIDÉU, 2011).

**Figura 81. Edifício Montevideu: plantas baixas**



Fonte: Archdaily. Disponível em < <https://www.archdaily.com.br/br/01-7371/montevideu-285-vazio-s-a/5745b171e58ece6750000032-ed-montevideu-285-vazio-s-a-planta-pavimentos-6-e-7>> Acesso em 04 nov. 2020.

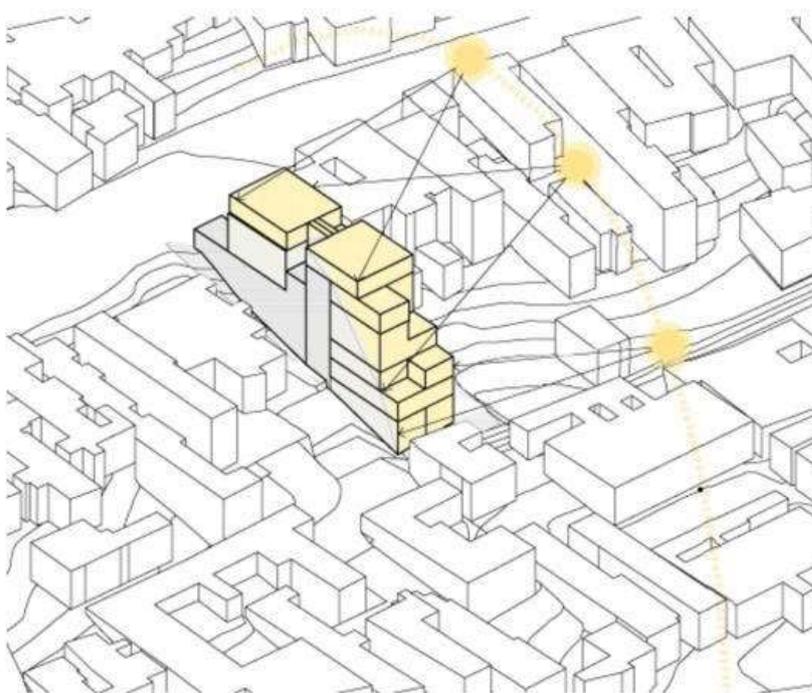
**Figura 82. Edifício Montevideu: vista parcial com elementos de proteção solar**



Fonte: Archdaily. Disponível em < <https://www.archdaily.com.br/br/01-7371/montevideu-285-vazio-s-a/5745b4a4e58ecea850000054-ed-montevideu-285-vazio-s-a-foto>> Acesso em 04 nov. 2020.

Uma das premissas do **edifício Camburiu**, de autoria do AR Arquitetos, concluído em 2016 pela incorporadora Onze Empreendimentos Imobiliários, no bairro Vila Ipojuca em São Paulo, foi a disposição do programa segundo a exposição ao sol e a vista para o vale nos fundos (a leste). As plantas das unidades foram encaixadas em uma modulação estrutural, com o objetivo de posicionar os dormitórios para a face insolada e as áreas molhadas para a face sul do edifício (EDIFÍCIO CAMBURIU, 2017) (figura 83).

**Figura 83. Edifício Camburiu: diagrama de insolação**



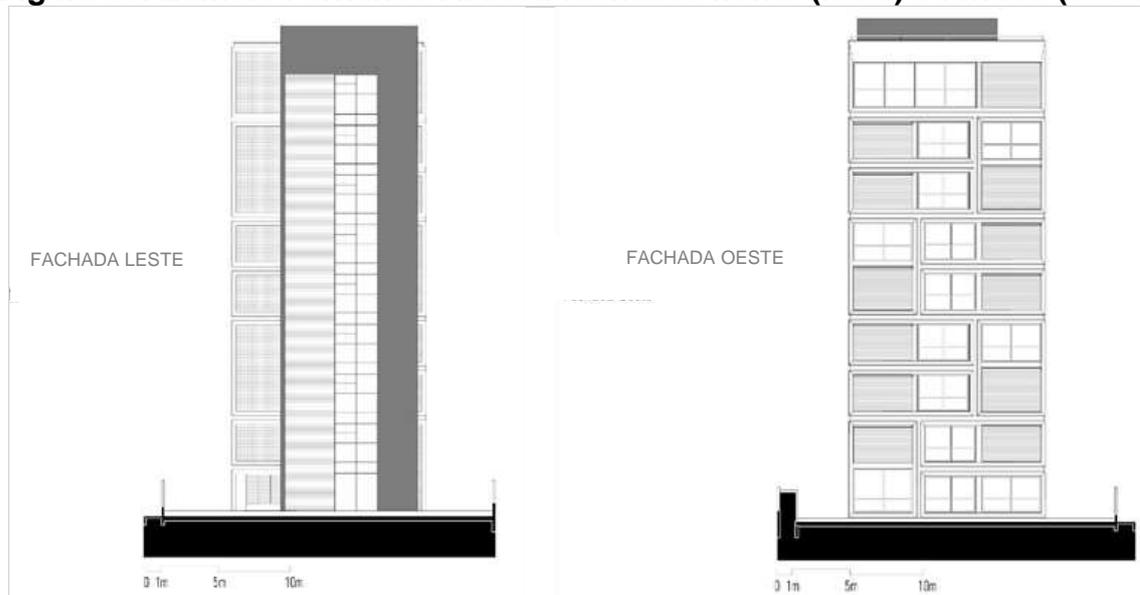
Fonte: Archdaily. Disponível em < <https://www.archdaily.com.br/br/874962/edificio-camburiu-ar-arquitetos/> > Acesso em 04 nov. 2020

O **edifício Fernando Abbott**, de autoria do Ar Arquitetura Nacional, concluído em 2016 no bairro Cristo Redentor em Porto Alegre, pela incorporadora CSR, teve como ponto de partida para o arranjo dos apartamentos, a vista do pôr do sol de Porto Alegre (figuras 84, 85 e 86), que fica nos fundos do terreno, cuja fachada se abre ao máximo com grandes esquadrias (NACIONAL, acesso em 04 nov. 2020).

Embora no verão as temperaturas variem entre 21° a 30°C, a temperatura média ao longo do ano varia entre 15,6° a 24,6°C de acordo com a Climatologia de Porto Alegre (acesso em 27 dez. 2020).

**Figura 84. Edifício Fernando Abbott: plantas baixas**

Fonte: Arquitetura Nacional. Disponível em <<http://www.arquiteturanacional.com.br/fernando-abbott-866/>> Acesso em 04 nov. 2020

**Figura 85. Edifício Fernando Abbott: fachadas frente (leste) e fundos (oeste)**

Fonte: Adaptada de Arquitetura Nacional. Disponível em <<http://www.arquiteturanacional.com.br/fernando-abbott-866/>> Acesso em 04 nov. 2020

**Figura 86. Edifício Fernando Abbott: vista do pôr do sol/ fachada oeste**



Fonte: Arquitetura Nacional. Disponível em <<http://www.arquiteturanacional.com.br/fernando-abbott-866/>> Acesso em 04 nov. 2020

#### **4.3.7 Quanto à atenção a ventilação cruzada**

Juntamente com a orientação solar, a ventilação natural pode contribuir com o controle climático natural das habitações, favorecendo o conforto ambiental. A implantação do edifício no terreno e as disposições de aberturas em fachadas opostas permitem a ventilação cruzada, regulando a temperatura interna das unidades de forma natural.

Observamos que 45% dos edifícios analisados proporcionam ventilação cruzada em fachadas opostas na mesma unidade habitacional. Existem os modelos que totalizam 2,50% cujos apartamentos possuem ventilação cruzada através de espaços comuns como pátios, vazios e/ou corredores. Assim como 9,50% possuem ventilação cruzada tanto através de aberturas em fachadas opostas quanto através de espaços comuns. Em resumo 57% dos modelos apresentam ventilação favorecendo o conforto térmico dos usuários, evitando ou diminuindo a necessidade de uso de mecanismos artificiais de climatização e beneficiando também a eficiência energética da habitação. Infelizmente 43% não dispõe de ventilação natural cruzada.

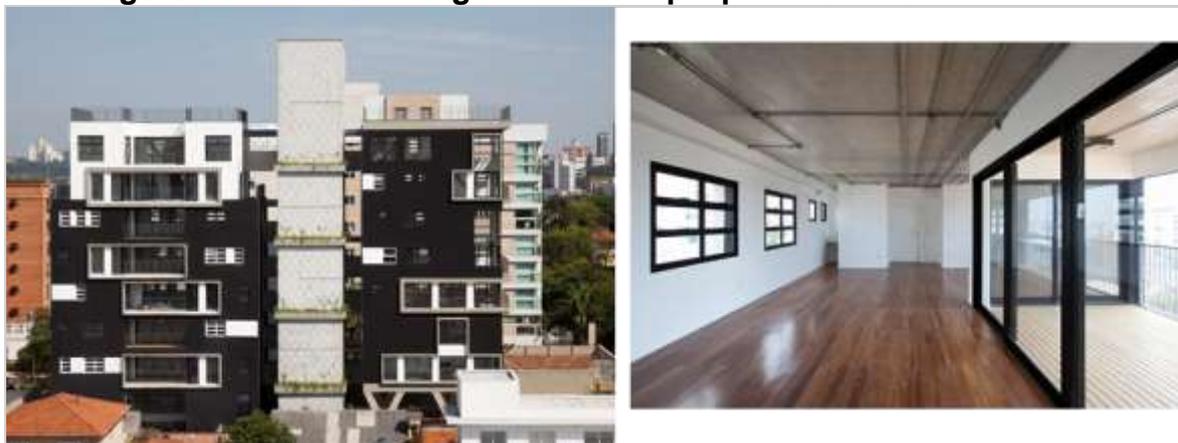
O **edifício Fidalga 727**, de autoria do escritório Triptyque, concluído em 2010 pela incorporadora Idea!Zarvos e Movimento Um, no bairro Vila Madalena em São Paulo, possui duas torres de apartamentos, cujas unidades são individualizadas com diferentes varandas, e todas as faces do edifício possuem grandes vãos de abertura sem modulação (figuras 87 e 88), valorizando as fachadas, assegurando vistas panorâmicas e ótima ventilação natural (TRIPTYQUE, 2008).

**Figura 87. Edifício Fidalga 727: planta baixa pavimento tipo**



Fonte: Adaptada de Revista Projeto. Disponível em <<https://revistaprojeto.com.br/acervo/triptyque-edificio-residencial-18-03-2008/>> Acesso em 15 nov. 2020.

**Figura 88. Edifício Fidalga 727: destaque para os vãos de abertura**

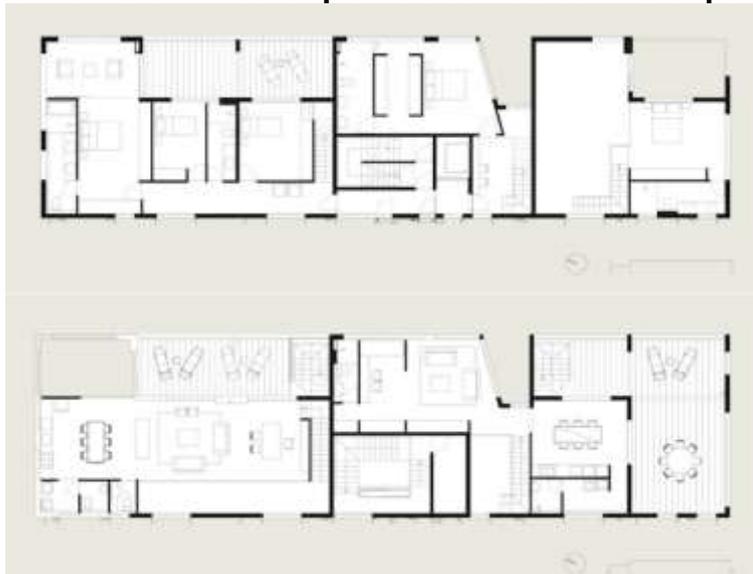


Fonte: Archdaily. Disponível em <<https://www.archdaily.com.br/br/01-13719/fidalga-727-triptyque>> Acesso em 15 nov. 2020.

Também concluído pela incorporadora IdealZarvos em 2010, no bairro Perdizes em São Paulo, o **edifício Aimberê**, segundo seu autor, o arquiteto Andrade Morettin, possui “[...] amplas varandas que funcionam como verdadeiros quintais dos apartamentos, ou fendas que recortam o volume com o objetivo de trazer luz para os espaços internos” (MORETTIN, acesso em 17 set. 2020) que somadas aos vãos de abertura nas faces do edifício favorecem amplamente a ventilação cruzada (figuras 89 e 90).

Outro modelo representativo é o **edifício Simpatia**, de autoria do escritório Grupo SP, concluído pela incorporadora IdealZarvos, no bairro Vila Madalena em São Paulo no ano de 2011. Possui pátio e espaços comuns amplos e abertos, aproveitando a topografia e as vistas da região (figura 91).

**Figura 89. Edifício Aimberê: plantas baixas do 7º e 8º pavimentos**



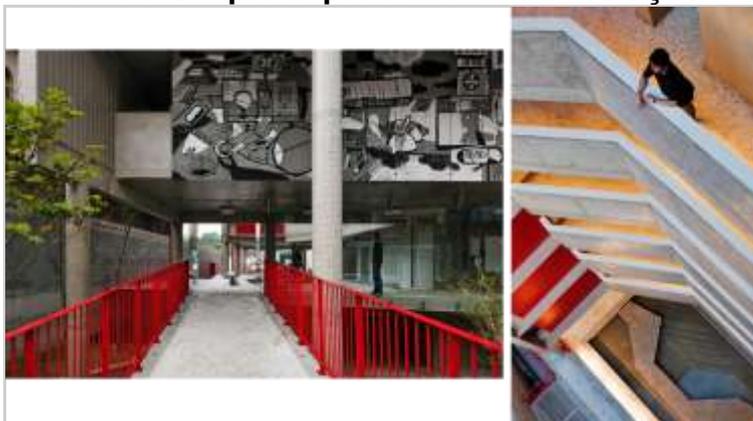
Fonte: Archdaily. Disponível em <<https://www.archdaily.com.br/br/01-35386/edificio-na-rua-aimbere-andrade-morettin-arquitetos/>> Acesso em 15 nov. 2020.

**Figura 90. Edifício Aimberê: vista das aberturas**



Fonte: Archdaily. Disponível em <[https://www.archdaily.com.br/br/01-35386/edificio-na-rua-aimbere-andrade-morettin-arquitetos/36201\\_20x30\\_100203\\_031daj](https://www.archdaily.com.br/br/01-35386/edificio-na-rua-aimbere-andrade-morettin-arquitetos/36201_20x30_100203_031daj)> Acesso em 15 nov. 2020.

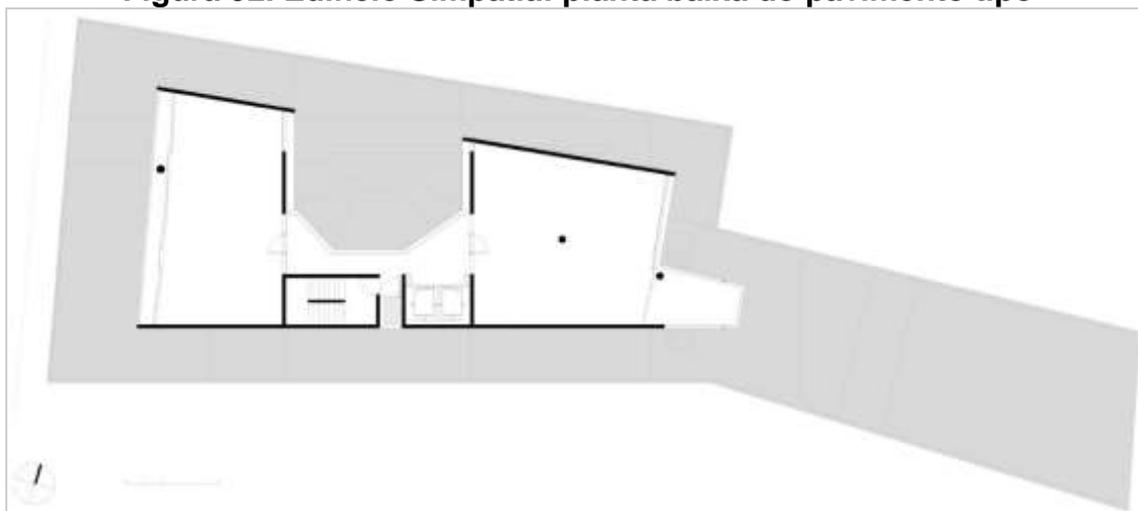
**Figura 91. Edifício Simpatia: pátio aberto e circulação avarandada**



Fonte: Grupo SP. Disponível em <<http://www.gruposp.arq.br/?p=19>> Acesso em 06 nov. 2020.

Os apartamentos do **edifício Simpatia** são dispostos em dois blocos e possuem aberturas nas faces leste e oeste com planos de vidros na extensão total das unidades (figuras 92 e 93). Entre os 2 blocos, o bloco de circulação vertical abre-se para varandas voltadas para o vazio interno, para onde também os apartamentos possuem aberturas (GRUPO SP, acesso em 06 nov. 2020).

**Figura 92. Edifício Simpatia: planta baixa do pavimento tipo**



Fonte: Archdaily. Disponível em <[https://www.archdaily.com.br/br/01-98/edificio-habitacional-na-rua-simpatia-gruposp/5745655be58ece15ac000001-edificio-habitacional-na-rua-simpatia-gruposp-planta-pavimento-tipo?next\\_project=no/](https://www.archdaily.com.br/br/01-98/edificio-habitacional-na-rua-simpatia-gruposp/5745655be58ece15ac000001-edificio-habitacional-na-rua-simpatia-gruposp-planta-pavimento-tipo?next_project=no/)> Acesso em 14 nov. 2020

**Figura 93. Edifício Simpatia: fachadas com planos de vidro na extensão total das unidades**



Fonte: Grupo SP. Disponível em <<http://www.gruposp.arq.br/?p=19>> Acesso em 06 nov. 2020.

#### 4.3.8 Quanto aos dispositivos de aproveitamento passivo

Além da orientação solar e da ventilação natural, outros dispositivos de controle climático de natureza passiva trazem benefícios sem a necessidade de contribuição energética. Esses dispositivos dependem do clima da região e de tradições construtivas locais. Falagan, Montaner e Muxi (2011) sugerem alguns dispositivos como galerias de efeito estufa ou paredes térmicas "trombe" para captação solar, assim como o sombreamento para o resfriamento através de beirais, treliças etc.

Considerando o clima e as tradições brasileiras a análise dos modelos dentro desse critério é baseada na **presença de elemento de proteção solar nas fachadas por varandas, sacadas ou beirais**; na **presença de elementos de proteção como brises, grelhas, treliças** e ainda na **presença de vegetação em pátios ou fachadas** que além de melhorar o microclima do local, impacta nas emissões de CO<sub>2</sub>.

As varandas fazem parte de 91% dos modelos analisados, destes, 24% dos edifícios oferecem somente varandas ou sacadas; 10% além das varandas apresentam brises ou outro tipo de proteção à incidência solar nas aberturas; 36% apresentam vegetação em pátios e fachadas juntamente com as varandas e 21% apresentam os três atributos investigados: varandas/sacadas, brises/treliças e vegetação (figura 94).

**Figura 94. Dispositivos de aproveitamento passivo**



Fonte: autora.

Apenas 9% da mostra não contempla nenhum destes atributos. Apesar de incluído nesse percentual o **edifício Praça Municipal**, de autoria do escritório AR Arquitetura

Nacional, concluído em 2014 pela CSR, no bairro Cristo Redentor em Porto Alegre, possui abertura total das esquadrias de sua unidade habitacional, indo do chão ao teto, mas protegida por um guarda corpo que fornece uma sensação de varanda. A preocupação com o conforto térmico é evidenciada com o desenho da esquadria dupla com vidro e persiana, o que privilegia o controle da iluminação natural, mas somente na esquadria do quarto principal (figura 95).

**Figura 95. Edifício Praça Municipal: fachada destacando as esquadrias**



Fonte: Arquitetura Nacional. Disponível em <<http://www.arquiteturanacional.com.br/praca-municipal-47/>> Acesso em 15 nov. 2020.

A importância da varanda para o edifício vai além da melhoria no controle do clima. Segundo Fálagan, Montaner e Muxi (2011), através delas pode-se ter perspectivas agradáveis, além de contribuir na integração visual do morador com a cidade. A análise mostra uma diversidade no desenho desse ambiente arquitetônico, como são os casos dos edifícios projetados pelo arquiteto Isay Weinfeld, responsável por 14% dos edifícios integrantes desta mostra, como exemplos: o **edifício 360º** possui varandas contemplativas, que quando abertas se integram totalmente a sala de estar como verdadeiros quintais (figura 96) e o **edifício Oito** que em todos os pavimentos possui uma varanda que contorna o perímetro e permite, em alguns trechos, uma extensão dos ambientes em direção ao exterior. Toda a fachada é recuada, portanto

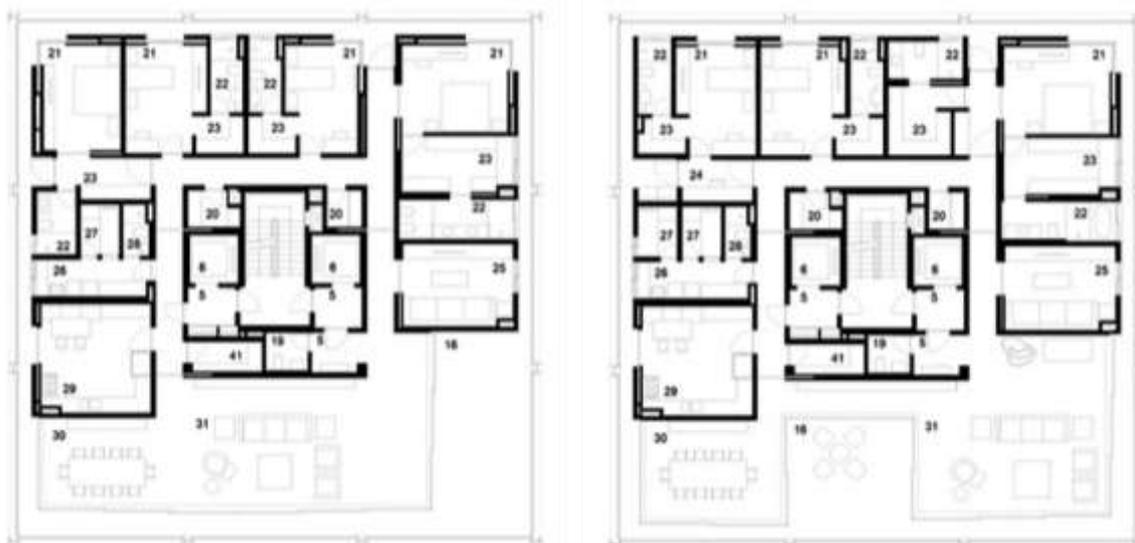
a varanda ora se parece com um grande terraço, ora como uma pequena sacada (figuras 97 e 98).

**Figura 96. Edifício 360°: plantas baixas e imagem com as varandas em destaque**



Fonte: Adaptada de Revista Projeto. Disponível em <<https://revistaprojeto.com.br/acervo/isay-weinfeld-edificio-residencial-sao-paulo/>> Acesso em 17 nov. 2020.

**Figura 97. Edifício Oito: plantas baixas dos 2º e 3º pavimentos**



Fonte: Archdaily. Disponível em <[https://www.archdaily.com.br/br/942868/edificio-oito-isay-weinfeld/5efd627ab3576540540000fe-edificio-oito-isay-weinfeld-planta-2-degrees-e-3-degrees-pavimento?next\\_project=no](https://www.archdaily.com.br/br/942868/edificio-oito-isay-weinfeld/5efd627ab3576540540000fe-edificio-oito-isay-weinfeld-planta-2-degrees-e-3-degrees-pavimento?next_project=no)> Acesso em 17 nov. 2020.

**Figura 98. Edifício Oito: integração entre sala de estar e varanda**



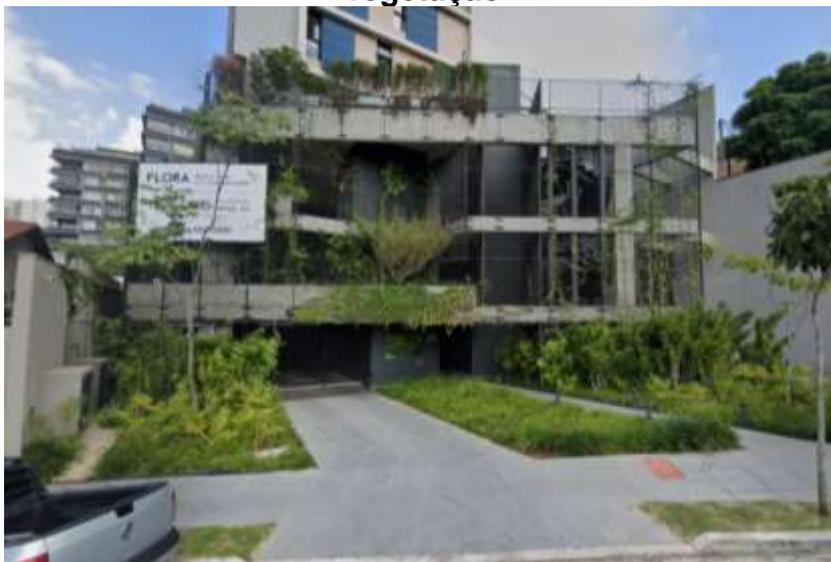
Fonte: Isay Weinfeld. Disponível em <<https://isayweinfeld.com/projects/edificio-oito/>> Acesso em 17 nov. 2020.

O grande aliado das varandas nesses projetos é o paisagismo, que deve levar em consideração fatores específicos das regiões e do comportamento das estações do ano em cada zona bioclimática. O uso conjunto desses dois atributos soma 36% (o maior percentual) do critério de dispositivo de aproveitamento passivo dos modelos analisados. O paisagismo pode criar condições de agradabilidade em espaços de convívio, proteção contra radiação solar com espaços sombreados e melhoria da qualidade do ar.

Vários são os jardins encontrados nos térreos dos edifícios analisados, como o do **edifício Pop XYZ** (figura 54), do **edifício Nova Conceição** (figura 63) ou do **edifício Unitt** (figura 68). A diversidade da forma que a vegetação é incorporada aos projetos surpreende positivamente e a partir desta diversidade seguem os exemplos abaixo.

O **edifício Flora**, de autoria do arquiteto Gui Mattos, concluído em 2017 pela Idea!Zarvos no bairro Vila Ipojuca em São Paulo, emerge seus 9 pavimentos a partir de um embasamento com três pavimentos de sobressolo de garagem que ocupa praticamente todo o terreno. Para evitar um impacto negativo no entorno, esse “bloco” foi envolvido com uma tela aramada que serve de base para a vegetação, que após o devido crescimento minimizará a presença do volume o tornando mais agradável (figuras 99 e 100).

**Figura 99. Edifício Flora: bloco envolvido por tela aramada como base para a vegetação**



Fonte: Google Maps 2020

**Figura 100. Edifício Flora: Perspectiva**



Fonte: IdeaZarvos! Disponível em <<https://ideazarvos.com.br/pt/empreendimento/flora/#picture-1>>  
Acesso em 15 nov. 2020.

O **edifício Mirá**, de autoria de Isay Weinfeld, concluído em 2017 no bairro Alto de Pinheiros em São Paulo, além de ter varandas com canteiros ao redor de toda fachada, de forma linear e fluída, tem seu corpo apoiado sobre uma grande laje jardim que cobre o térreo com equipamentos comunitários (figura 101).

**Figura 101. Edifício Mirá: laje jardim**



Fonte: Isay Weinfeld. Disponível em <<https://isayweinfeld.com/projects/edificio-mira/>> Acesso em 17 nov. 2020.

O **edifício Amélia Teles**, de autoria e incorporação do escritório Smart, foi concluído em 2011, no bairro Petrópolis em Porto Alegre, com apenas oito apartamentos de alto padrão e cinco andares. É um dos poucos modelos analisados que apresenta cobertura coletiva com estrutura de lazer e o único com uma horta comunitária (figura 102).

**Figura 102. Edifício Amélia Teles: horta comunitária na cobertura**



Fonte: Amélia 139. Disponível em <<https://www.amelia139.com/>> Acesso em 17 nov. 2020.

Também criado e incorporado pelo escritório Smart, no bairro Petrópolis em Porto Alegre, o **edifício Lageado**, concluído em 2017, tem dispositivos para melhoria do conforto ambiental como esquadrias piso/teto com vidros duplos, pés-direitos maiores do que o oferecido pelo mercado local e o atributo que nos levou a escolhê-lo como

exemplo desse critério de dispositivo de aproveitamento passivo: o teto jardim (figura 103).

**Figura 103. Edifício Lageado: teto jardim**



Fonte: Archdaily. Disponível em <[https://www.archdaily.com.br/br/921063/edificio-lageado-167-smart/5d2bebb1284dd11170000029-edificio-lageado-167-smart-foto?next\\_project=no](https://www.archdaily.com.br/br/921063/edificio-lageado-167-smart/5d2bebb1284dd11170000029-edificio-lageado-167-smart-foto?next_project=no)> Acesso em 17 nov. 2020.

Os edifícios com elementos de proteção solar na fachada como brises, grelhas ou treliças somam 31% dos modelos, sendo que 10% também possuem varandas ou sacadas e os outros 21% apresentam além desses dois atributos a vegetação como dispositivo de aproveitamento passivo.

A utilidade dos brises pode ir além da proteção a incidência solar, como é o caso do **edifício Fidalga 800**, projetado por Henrique Reinach e Maurício Mendonça, concluído em 2012 no bairro Pinheiros em São Paulo, pela incorporadora CPD. O partido arquitetônico visava que os apartamentos tivessem uma visão panorâmica do bairro, mas implicaria em uma incidência solar indesejada. Os arquitetos colocaram os ambientes sociais das duas unidades de cada pavimento para frente em uma volumetria escalonada. Para evitar a incidência direta do sol da tarde, duas faixas

verticais de tela de aço galvanizado protegem as esquadrias das salas e parte da lateral das varandas, o que também impede que do terraço de um apartamento se vislumbre o interior do outro, garantindo assim a privacidade (figura 104).

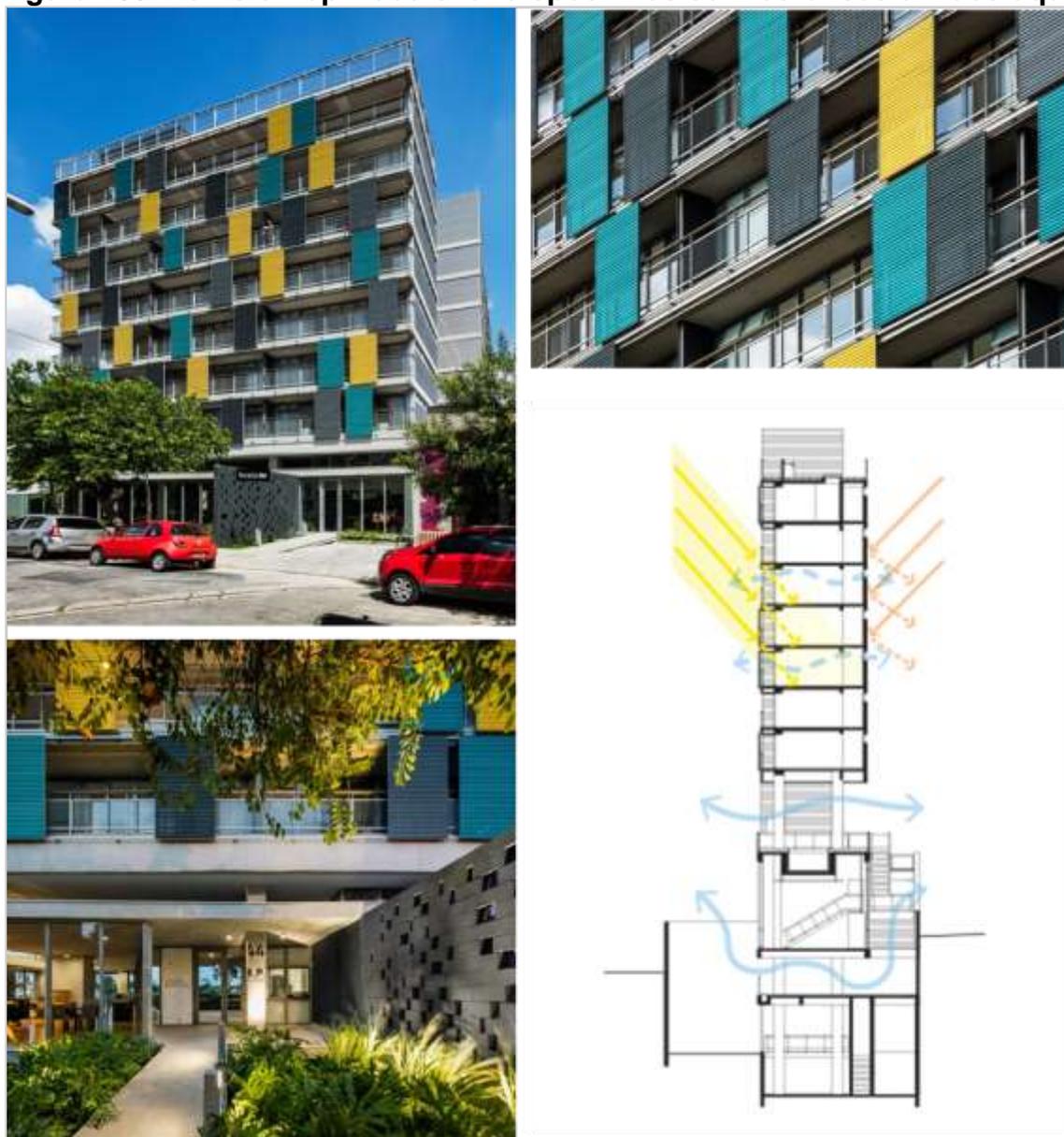
**Figura 104. Edifício Fidalga 800: brises/telas como recurso de proteção e privacidade**



Fonte: Adaptada da Revista Projeto. Disponível em <<https://revistaprojeto.com.br/acervo/reinach-mendonca-arquitetos-associados-edificio-residencial-sao-paulo-02-07-2012/>> Acesso em 18 nov. 2020.

No **edifício Pop Madalena**, concluído em 2015 pela incorporadora Idea!Zarvos, no bairro Vila Madalena em São Paulo, o arquiteto Andrade Morettin utilizou materiais e componentes industrializados para compor o sistema de fechamento vertical como sistemas de caixilharia de vidro e painéis de telhas metálicas termoacústicas que contribuem para o bom desempenho bioclimático do edifício somados aos dispositivos de aproveitamento passivo. Os jardins, os beirais e as varandas funcionam como brises horizontais nas fachadas que estão sempre recuadas. O sistema de painéis deslizantes de telha metálica perfurada regula a incidência mais baixa do sol, o que também possibilita uma personalização da fachada à medida que cada usuário pode interagir com as telas de seu apartamento (figura 105).

**Figura 105. Edifício Pop Madalena: dispositivos com os brises em destaque**



Fonte: Archdaily. Disponível em <<https://www.archdaily.com.br/br/867005/edificio-pop-madalena-andrade-morettin-arquitetos-associados>> Acesso em 18 nov. 2020.

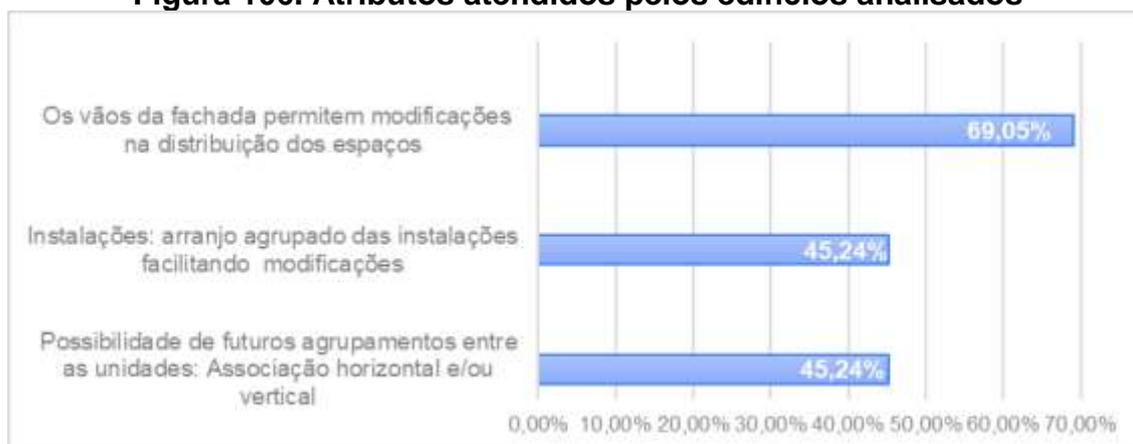
#### 4.3.9 Quanto ao impacto da morfologia construtiva na flexibilidade

Ao considerar a diversidade dos grupos de coexistência, o edifício deve permitir que as habitações tenham versatilidade funcional e uma capacidade de adequação e/ou transformação com custos reduzidos sejam econômicos ou técnicos (MONTANER E MUXI, 2010). A flexibilidade arquitetônica das habitações depende da morfologia construtiva do edifício. Os sistemas estruturais e construtivos podem e devem facilitar as transformações que se fizerem necessárias, sendo assim o sistema estrutural pode

permitir o arranjo interno livre de elementos de apoio, e o arranjo agrupado das instalações pode ter acessibilidade sem comprometer a divisão interna da habitação, assim como o ritmo dos vãos da fachada do edifício deve possibilitar a compartimentação desejada.

Entre os edifícios analisados, 69,05% possuem **vãos de abertura nas fachadas que não interferem em uma possível alteração na distribuição dos espaços** internos dos apartamentos, 45,24% dos modelos, possuem **arranjo agrupado das instalações, facilitando as modificações** e o mesmo valor percentual de 45,24% dos edifícios possibilitam **agrupamentos entre unidades, uma associação que pode ser horizontal ou vertical** (figura 106).

**Figura 106. Atributos atendidos pelos edifícios analisados**



Fonte: Autora

Um exemplo significativo de vãos de abertura e sua compatibilidade com a distribuição interna dos apartamentos pode ser constatado no **edifício Ourânia**, de autoria do escritório Gui Mattos Arquitetura, concluído em 2009 pela incorporadora Idea!Zarvos, no bairro Alto de Pinheiros em São Paulo. Os vãos são intencionalmente pensados para permitir a flexibilidade: foi desenvolvido uma caixilharia em alumínio especial para o edifício que pode ser fechada com vidro ou com painéis cimentícios (figura 107). São três tamanhos distintos que se juntam ou se separam em módulos se adaptando a qualquer espaço. Segundo Gui Mattos, quando imaginaram o edifício, não sabiam como seria a configuração final da fachada (UNIVERSA, 2016).

**Figura 107. Edifício Ourânia: caixilharia com vidro ou painel cimentício**

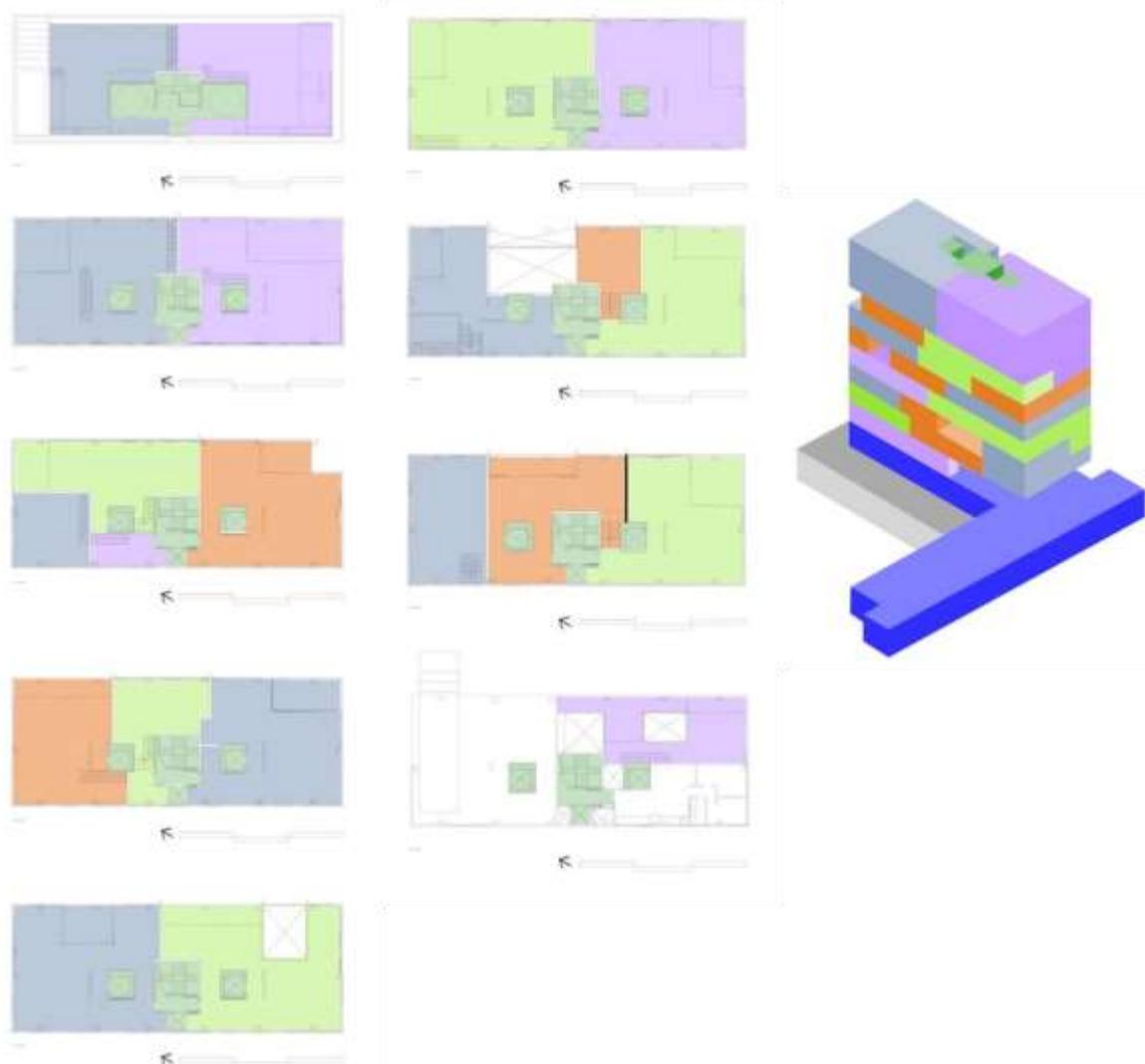


Fonte: Gui Mattos. Disponível em <<https://guimattos.com.br/ourania>> Acesso em 07 nov. 2020.

As esquadrias foram posicionadas à medida que os proprietários definiram seus projetos internos, tendo a possibilidade de definir o layout de seu imóvel a partir da área pré-estabelecida do apartamento. O **edifício Ourânia** possui 15 apartamentos diferentes distribuídos em oito andares atendendo a uma diversidade familiar, e para isso o sistema estrutural é desvinculado dos interiores (figura 108). As colunas em U são localizadas pelo perímetro do edifício e ao redor dos elevadores evitando a presença de pilares nas lajes (no meio do caminho). As instalações elétricas e hidráulicas passam em shafts pelos vazios dessas colunas em U.

Também de autoria do escritório Gui Mattos Arquitetura, o **edifício 4X4**, seu primeiro projeto de prédio residencial, construído pela incorporadora IdealZarvos em 2008, no bairro Sumaré em São Paulo, teve os apartamentos concebidos com espaços amplos livres de divisórias e sem acabamentos, permitindo que cada comprador resolvesse a configuração interna e seus revestimentos. A construtora apenas sugeriu possibilidades de plantas aos clientes. Para alcançar a flexibilidade, o sistema estrutural segue uma modulação de 4 X 4 metros, o que dá origem ao nome do edifício. As instalações correm em prumadas externas e os caixilhos apresentam pelo lado interno peças próprias para a fixação de drywall (figura 109).

Figura 108. Edifício Ourânia: espaços livres sem interferência estrutural



Fonte: Gui Mattos. Disponível em <<https://guimattos.com.br/ourania>> Acesso em 07 nov. 2020

Além de atender aos atributos de qualidade do impacto da morfologia construtiva referente aos sistemas estruturais e construtivos (vãos das esquadrias e os arranjos das instalações), o **edifício 4X4** foi inicialmente projetado com 20 unidades habitacionais, com áreas a partir de 63,5m<sup>2</sup>, distribuídas em oito andares. Porém esse número foi reduzido para 12 unidades, pois foi comercializado ainda na planta e alguns moradores adquiriram mais de um apartamento, o que nos demonstra que a possibilidade de agrupamento entre unidades foi viabilizada (GUI MATTOS, 2009).

**Figura 109. Edifício 4x4: plantas baixas com prumadas em evidência**



Fonte: Adaptada de Revista Projeto. Disponível em <<https://revistaprojeto.com.br/acervo/gui-mattos-edificio-residencial-30-10-2009/>> Acesso em 07 nov. 2020.

O **edifício Bahia**, de autoria do Basiches Arquitetos Associados, concluído em 2016 pela incorporadora Exemplar, no bairro Higienópolis em São Paulo, tem as áreas molhadas junto ao acesso dos apartamentos para possibilitar uma eventual junção das unidades, assim como permitir que as áreas social e íntima obtenham um melhor aproveitamento da incidência solar (figura 110).

**Figura 110. Edifício Bahia: planta baixa com áreas molhadas em destaque**



Fonte: Adaptada de Revista Projeto. Disponível em <<https://revistaprojeto.com.br/acervo/projeto-do-edificio-residencial-sp683/>> Acesso em 07 nov. 2020

#### 4.3.10 Síntese analítica dos aspectos relacionados a escala do edifício

Conforme descrito na metodologia de análise, elaboramos um quadro analítico, com os critérios e atributos, utilizado nas análises dos aspectos relacionados à escala do edifício (quadros 10). Para melhor visualização do quadro criamos uma legenda dos atributos (quadro 9)

**Quadro 9. Legendas dos 27 atributos utilizados nas análises relacionadas à escala do edifício**

<b>Critérios</b>	<b>Atributos</b>	
Fluidez urbana	FU1	Visuais: limites permeáveis no térreo
	FU2	Fachada ativa: atividades no térreo
	FU3	Geração de espaços públicos
Diversidade de uso	DU1	Usos comerciais no pavimento térreo
	DU2	Serviços/ escritórios no pavimento térreo
	DU3	Outro uso no pavimento térreo
Equipamentos comunitários	EC1	Lavanderia coletiva (trabalho reprodutivo)
	EC2	Coworking (trabalho produtivo)
	EC3	Espaço de convívio/recreação: piscina, salão de festas, churrasqueira etc.
	EC4	Espaço fitness/ academia
	EC5	Espaço de lazer infantil
Espaço exterior próprio e terraço	EE1	Cobertura com espaço comunitário
	EE2	Pátios ou espaços abertos comuns no térreo
	EE3	Pátios ou espaços abertos comuns em andar acima do pavimento térreo ou abaixo
	EE4	Pátios ou espaços abertos no pavimento tipo ou entre os pavimentos tipo
Diversidade tipológica	DT1	Existência de pelo menos dois tipos diferentes de unidades habitacionais para um número diferente de habitantes
	DT2	Presença de unidade habitacional com terraço descoberto privativo
Atenção à orientação	AO1	Organização do arranjo interno do pavimento tipo em relação à incidência solar
	AO2	Soluções de fachada que levam em consideração a orientação solar
Ventilação cruzada	VC1	Ventilação cruzada na mesma unidade habitacional (fachadas opostas)
	VC2	Ventilação cruzada da unidade através de espaços comuns com a presença de pátios térmicos, vazios, corredores etc.
Dispositivo de aproveitamento passivo	AP1	Presença de vegetação em pátios ou fachadas para condicionamento térmico
	AP2	Presença de elementos de proteção solar na fachada por varandas, beirais ou sacadas
	AP3	Presença de elementos de proteção solar na fachada por brises, grelhas, treliças, etc
Impacto na morfologia	IM1	Possibilidade de futuros agrupamentos entre as unidades: associação horizontal e/ou vertical
	IM2	Arranjo agrupado das instalações hidro sanitárias facilitando modificações
	IM3	Possibilidade de modificações na distribuição dos espaços em relação aos vãos da fachada.

Fonte: Autora

A partir do quadro 10, podemos observar os percentuais de atendimento de toda amostra aos 27 atributos de qualidade na escala do edifício, com destaque aos edifícios que apresentam o maior percentual de atendimento aos aspectos de qualidade na escala do edifício: Pop XYZ (70,5%), Pop Madalena (67%) e Forma Itaim (67%) conforme demonstrado na figura 111.

**Quadro 10. Resumo das análises dos aspectos relacionados a escala do edifício**

(Continua)

EDIFÍCIOS	Fluidez urbana			Diversidade de uso			Equipamentos comunitários					Espaço exterior comum			
	FU1	FU2	FU3	DU1	DU2	DU3	EC1	EC2	EC3	EC4	EC5	EE1	EE2	EE3	EE4
Edifício 360°	1						1	1	1	1	1		1	1	
Edifício 4x4									1				1		
Edifício Aimerê	1												1		
Edifício Alvar Aalto	1														
Edifício Amélia Teles	1											1	1		
Edifício Árbol	1								1	1	1		1		
Edifício Artsy	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1					1
Edifício Aruá	1		1						1	1	1		1		
Edifício Azul		1	1	1					1	1	1	1			
Edifício Bahia	1						1		1	1			1		
Edifício Camburiu															
Edifício Estúd.Capelinha															
Edifício Fernando Abbot	1								1				1		
Edifício Fidalga 727	1						1						1		
Edifício Fidalga 772	1														
Edifício Fidalga 800	1								1	1			1		
Edifício Flora									1	1	1		1		
Edifício Forma Itaim	1						1	1	1	1		1	1	1	1
Edifício Huma Klabin	1		1				1		1	1			1		1
Edifício Itacolomi	1		1						1	1			1	1	
Edifício Kiev															
Edifício Lageado	1														
Edifício Mirá						1			1	1	1		1		
Edifício Montevideu									1						
Edifício Moou	1		1				1		1	1			1	1	
Edifício Nova Conceição Luxury	1						1	1	1	1	1		1		
Edifício Oito									1	1			1		
Edifício Oka	1	1		1					1	1				1	
Edifício Ourânia			1						1				1		
Edifício Pascal	1								1	1			1	1	
Edifício Pop Madalena	1	1		1				1	1	1			1		1
Edifício Pop XYZ	1	1	1	1		1	1		1	1	1		1		1
Edifício Praça Municipal	1								1				1		
Edifício Simpatia	1		1				1		1				1		
Edifício Tetrys	1		1						1	1		1	1		
Edifício Único							1	1	1	1	1		1	1	
Edifício Unitt	1								1	1			1	1	1
Edifício VDA	1														
Edifício Vertical Itaim													1		
Edifício Vn Ferreira Lobo	1	1	1	1			1	1	1	1				1	
Edifício VN Quata	1	1	1	1			1	1	1	1			1	1	1
Edifício Triplo									1	1	1		1		
<b>percentual obtido em cada atributo</b>	<b>69,0%</b>	<b>16,7%</b>	<b>28,6%</b>	<b>16,7%</b>	<b>2,4%</b>	<b>7,1%</b>	<b>31,0%</b>	<b>21,4%</b>	<b>73,8%</b>	<b>59,5%</b>	<b>21,4%</b>	<b>9,5%</b>	<b>71,4%</b>	<b>23,8%</b>	<b>16,7%</b>

**Quadro 10. Resumo das análises dos aspectos relacionados a escala do edifício**

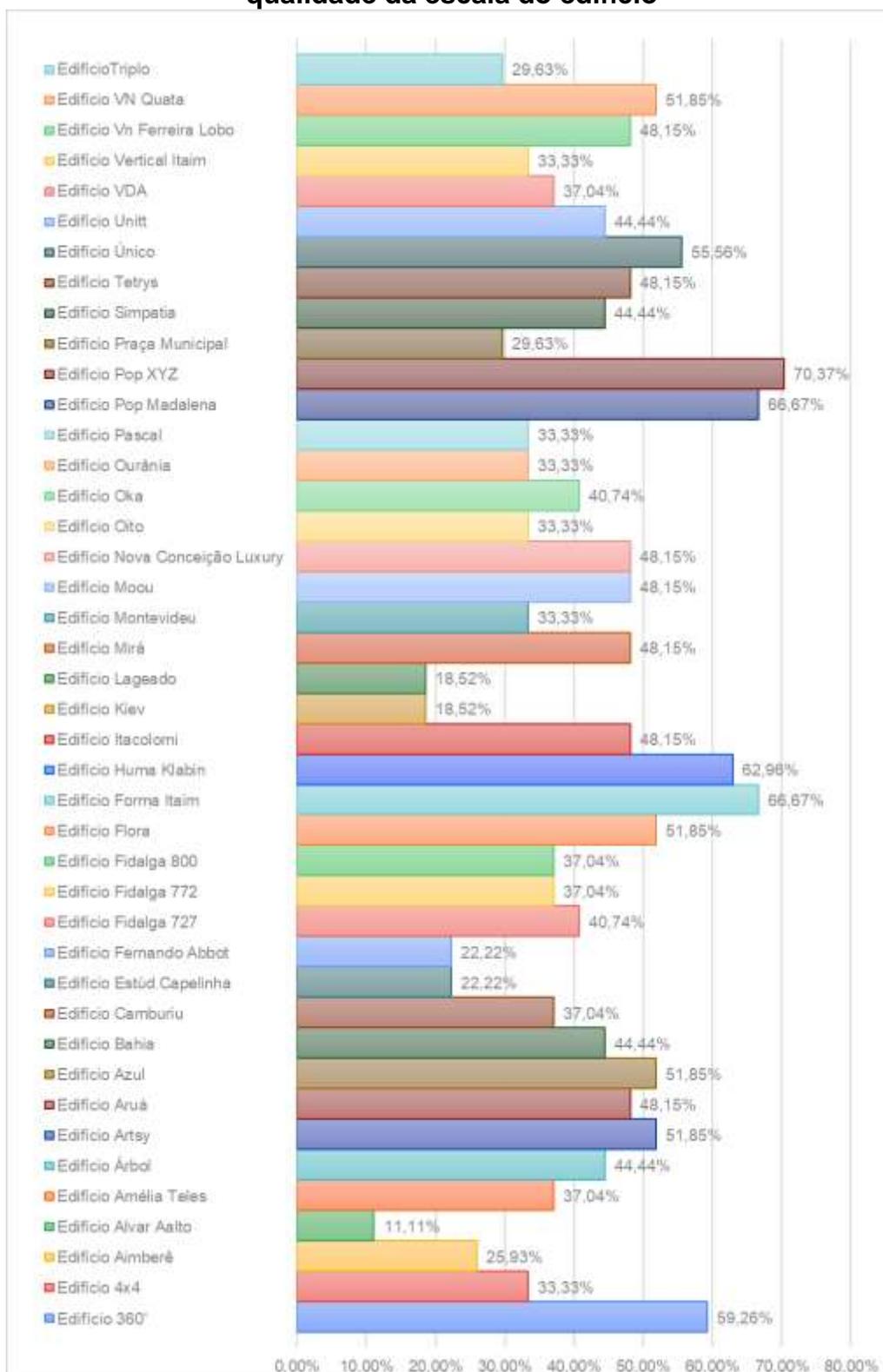
(Conclusão)

EDIFÍCIOS	Diversidade tipológica		Atenção à orientação		Ventilação cruzada		Aproveitamento passivo			Impacto morfologia		
	DT1	DT2	AO1	AO2	VC1	VC2	AP1	AP2	AP3	IM1	IM2	IM3
Edifício 360°	1	1	1	1			1	1		1		1
Edifício 4x4	1	1			1			1		1	1	1
Edifício Aimerê	1	1			1			1		1		
Edifício Alvar Aalto								1	1			1
Edifício Amélia Teles			1	1	1		1	1			1	1
Edifício Árbol	1	1	1	1			1	1	1			
Edifício Artsy	1									1		1
Edifício Aruá	1	1	1	1			1	1	1			
Edifício Azul	1	1		1	1		1	1				1
Edifício Bahia		1	1	1				1		1	1	1
Edifício Camburiu	1	1	1	1	1	1	1	1			1	1
Edifício Estúd.Capelinha		1			1			1		1	1	1
Edifício Fernando Abbot			1	1								1
Edifício Fidalga 727	1	1		1	1		1	1			1	1
Edifício Fidalga 772	1	1		1	1		1	1	1	1		1
Edifício Fidalga 800	1	1		1			1	1	1			
Edifício Flora	1	1	1	1	1		1	1	1	1		1
Edifício Forma Itaim		1	1	1			1	1	1	1	1	1
Edifício Huma Klabin	1	1	1	1		1	1	1	1	1		1
Edifício Itacolomi	1	1			1	1	1	1				1
Edifício Kiev		1		1	1						1	1
Edifício Lageado	1						1	1		1		
Edifício Mirá	1	1	1	1	1		1	1				1
Edifício Montevideu		1	1	1	1		1	1			1	1
Edifício Moou	1	1					1	1		1	1	
Edifício Nova Conceição Luxury	1	1			1			1		1	1	
Edifício Oito		1	1	1	1			1				1
Edifício Oka		1			1		1	1				1
Edifício Ourânia	1	1					1	1			1	1
Edifício Pascal	1	1						1		1		
Edifício Pop Madalena	1	1	1	1	1		1	1	1	1	1	1
Edifício Pop XYZ	1	1		1	1	1	1	1				1
Edifício Praça Municipal		1	1	1	1							1
Edifício Simpatia	1	1			1	1	1	1				1
Edifício Tetrys		1	1	1			1	1		1	1	
Edifício Único		1		1	1		1	1	1	1	1	
Edifício Unitt	1		1	1			1	1		1		
Edifício VDA	1	1	1	1	1			1	1		1	1
Edifício Vertical Itaim	1	1	1		1			1	1		1	1
Edifício Vn Ferreira Lobo		1						1		1	1	
Edifício VN Quata	1	1						1				
Edifício Triplo				1				1			1	1
<b>percentual obtido em cada atributo</b>	<b>64,3%</b>	<b>83,3%</b>	<b>45,2%</b>	<b>61,9%</b>	<b>54,8%</b>	<b>11,9%</b>	<b>57,1%</b>	<b>90,5%</b>	<b>28,6%</b>	<b>45,2%</b>	<b>45,2%</b>	<b>69,0%</b>

Fonte: Autora

Somente 23,8% dos modelos atendem acima de 50% dos atributos de análise na escala do edifício.

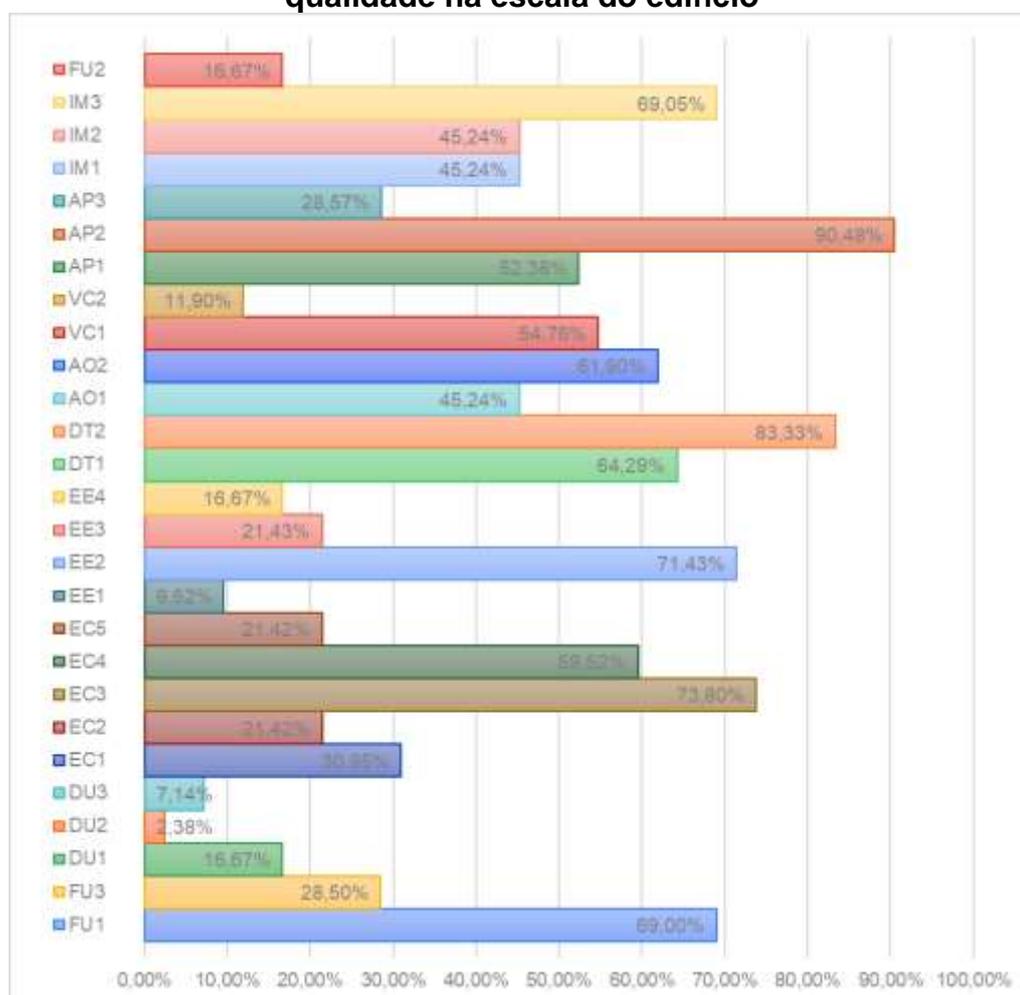
**Figura 111. Percentual de atendimento dos modelos aos 27 atributos de qualidade da escala do edifício**



Fonte: Autora

Observamos que poucos são os edifícios da amostra que atendem ao critério **Diversidade de uso**, o que também se reflete no atributo **Fachada ativa** do critério **Fluidez urbana** (figura 112). Entendemos que existe uma interferência da legislação urbanística quanto aos usos permitidos em cada região, o que não é objeto de análise deste trabalho. A figura 112 também nos mostra a preferência dos edifícios analisados pela **cobertura privativa** (DT2) com 83,3% de atendimento em detrimento a **cobertura com espaço comunitário** (EE1) com 9,5%. A presença de **elementos de proteção solar na fachada por varandas, beirais ou sacadas** possui o maior percentual com 90,5 % de atendimento pela nossa amostra (figura 112).

**Figura 112. Comparativo entre atendimento aos atributos de análise de qualidade na escala do edifício**



Fonte: Autora

#### 4.4 ASPECTOS RELACIONADOS À ESCALA DA UNIDADE HABITACIONAL

A análise relacionada à escala da unidade habitacional busca conhecer as relações das unidades habitacionais da amostra com os novos paradigmas da sociedade contemporânea. As diversas atividades da habitação devem ter condições adequadas para seu desenvolvimento. Foram analisados os seguintes aspectos: espaço para o trabalho produtivo, espaço para o trabalho reprodutivo, ambientes com dimensionamento adequado, estratégias de flexibilidade e possibilidades de personalização.

##### 4.4.1 Quanto ao espaço para o trabalho produtivo

As mudanças na sociedade e o desenvolvimento da tecnologia, ao longo do século XX, já possibilitava para muitos profissionais que a casa fosse local de trabalho, contrariando a divisão casa-trabalho ocorrida no século XVIII com a revolução industrial.

No século XXI, no ano de 2020, como consequência da pandemia causada pelo Coronavírus - Covid 19, a possibilidade de trabalhar de casa, para alguns transformou-se em obrigatoriedade. Esse fato comprova as influências e consequências das transformações da sociedade ao longo do tempo, pois estamos vivenciando muitas mudanças no nosso modo de vida em decorrência da pandemia mundial do Coronavírus, que restringiu o contato físico da população, interferindo em nossa rotina diária. Além do trabalho produtivo remoto, o isolamento social, indicado pelos órgãos competentes como solução para reduzir a contaminação, implicou em outras mudanças comportamentais, como a necessidade da educação à distância. A forma como as residências estão preparadas para receber o trabalho remoto e a educação à distância ditou, em parte, como seus moradores adaptam sua rotina diária ao isolamento imposto pela pandemia.

Segundo estudo do professor André Miceli, o home office crescerá 30% após o período de estabilização dos casos e a retomada das atividades: esta modalidade é um caminho sem volta. Segundo Miceli,

O home office já se mostrou efetivo. Aliado a isso, você tira carros da rua, desafoga o transporte público, mobiliza a economia de outra forma. E você faz com que as pessoas tenham mais tempo para cuidar da saúde delas e que elas possam usufruir de coisas que lhe dão prazer sem que você tenha uma redução das entregas e do faturamento ((HOME OFFICE DEVE CRESCER 30% NO PAÍS APÓS CORONAVÍRUS, 2020).

Diante desse cenário, passa a ser fundamental que a habitação tenha um espaço de trabalho que permita a concentração e a produtividade, mas que não interfira na vivência da família. Montaner, Muxi e Fálagan (2011), sugerem que o ideal é que esse espaço esteja o mais próximo possível do acesso à habitação, preferencialmente com acesso próprio possibilitando receber visitas de trabalho, sem interferências na privacidade familiar.

Não foi identificado em nenhum dos modelos arquitetônicos analisados a presença de área de trabalho produtivo independente e com acesso independente da unidade. 43% dos edifícios apresentam alguma das unidades de habitação com a previsão de área de trabalho produtivo ou estudo independente dos quartos, mas com acesso pela própria residência, não necessariamente em um espaço segregado. Consideramos para a análise a **existência de um único espaço, segregado ou não, que pode ser de trabalho e/ou estudo**, a partir dos layouts apresentados. Reforçamos que atualmente o espaço de estudo ganha relevância à medida que as salas de aulas são substituídas pelo espaço doméstico, esse ambiente deve ter condições adequadas para uma boa aprendizagem. O ensino à distância passou a ser uma realidade da nova sociedade.

Um dos apartamentos de cobertura do **edifício Pop Madalena** ilustra bem a área de trabalho produtivo ou estudo, prevista no hall de entrada do apartamento, sem interferir na organização da rotina do espaço residencial (figura 113). Com a mesma configuração do espaço de trabalho na entrada do apartamento temos o **edifício Fidalga 727** (figura 114).

Apesar de 57% dos modelos não apresentarem nenhum espaço destinado ao trabalho produtivo e/ou estudo, deve-se atentar que entre estes modelos, 7,14% oferecem *Coworking*, além de 14,3% deles apresentarem planta livre, permitindo que o proprietário decida seu próprio programa. Ao considerarmos o *coworking* ou a livre

escolha do programa como opções de atendimento aos atributos em questão, teremos 35,5% de edifícios sem nenhuma oferta de espaço de trabalho produtivo.

**Figura 113. Edifício Pop Madalena: planta baixa do apartamento cobertura com destaque para a área de trabalho produtivo**



Fonte: Adaptada de IdeaZarvos! Disponível em <<https://ideazarvos.com.br/pt/empreendimento/pop-madalena/#plants-3>> Acesso em 28 out. 2020.

**Figura 114. Edifício Fidalga 727: planta baixa do pavimento tipo com destaque para a área de trabalho produtivo**



PAVIMENTO TIPO: 1. Circulação; 2. Pavimento inferior do duplex; 3. Unidade simples

Fonte: Adaptada de Revista Projeto. Disponível em <<https://revistaprojeto.com.br/acervo/triptyque-edificio-residencial-18-03-2008/>> Acesso em 15 nov. 2020.

#### 4.4.2 Quanto ao espaço para o trabalho reprodutivo

As tarefas da vida cotidiana denominadas trabalho reprodutivo exigem espaços para seu desenvolvimento, em especial a área de serviço onde operamos o ciclo de lavagem, que foi dificultado pelo processo de miniaturização das moradias. Esse ciclo precisa de espaço suficiente para as diferentes etapas que o envolve: lavar, secar, passar, armazenar etc.

Os papéis dos gêneros neste século XXI tem sido revistos e é fundamental que esses ambientes permitam o desenvolvimento do trabalho reprodutivo por mais de um membro da família, uma vez que esses espaços deixaram de ser exclusividade das mulheres. Segundo Montaner, Muxi e Falagán, (2011), também as cozinhas, local de preparo de alimento, armazenagem e lavagem, precisam ser desierarquizadas e para isto devem integrar um outro ambiente como sala, copa, para que seu uso seja compartilhado e a igualdade de gêneros favorecida.

Consideramos na análise, através do layout disponível das áreas de serviços dos modelos, que uma área pode ser considerada adequada para o desenvolvimento do ciclo de lavagem ao possuir minimamente espaço que comporte o tanque, máquina de lavar e bancada auxiliar. A partir dessa definição, 55% dos edifícios analisados possuem espaço qualificado para esse trabalho reprodutivo. Como exemplo, ilustramos a unidade do **edifício Alvar Aalto**, projetado por Rafael Boreli, concluído em 2009 pela incorporadora Maestra Brasil, no Rio de Janeiro (figura 115).

**Figura 115. Edifício Alvar Aalto: planta baixa do pavimento tipo com destaque para a área de serviço**



Fonte: Rafael Borelli. Disponível em < <http://www.rafaelborelli.com/projeto/3633> > Acesso em 29 nov. 2020.

Apesar de 45% dos modelos não apresentarem espaço adequado para o trabalho reprodutivo, em que seja possível o ciclo de lavagem ser desenvolvido qualitativamente, deve-se atentar que entre estes modelos, 21,4% oferecem lavanderia coletiva, o que consideramos adequado para a realização do trabalho reprodutivo. Existe, ainda 14,3% dos edifícios que além de não apresentarem uma

área de serviço adequada, também não oferecem lavanderia coletiva, mas possuem planta livre, permitindo que o proprietário decida sobre as dimensões de sua área de serviço. Ao considerarmos a lavanderia coletiva ou a livre escolha do layout do apartamento como opções de atendimento ao atributo em questão, teremos 9,3% de edifícios sem oferta de um espaço qualitativo de trabalho reprodutivo (figura 116).

**Figura 116. Ciclo de lavagem - Trabalho reprodutivo**



Fonte: Autora

Ainda nesse critério, a análise identifica por meio do layout, se a cozinha tem dimensionamento que permita a execução das tarefas relacionadas ao preparo de alimento e se possui local para armazenamento, além de verificar a integração com outros ambientes como copas e/ou salas visando a desierarquização. Constatamos que 69% dos edifícios possuem a cozinha integrada a outra área como é o caso do **edifício Praça Municipal** (figura 117). Considerando que 14,3% dos modelos possuem planta livre e o proprietário pode decidir sobre a disposição da sua cozinha, apenas 16,7% possui sua cozinha segregada ou com espaço insuficiente para que suas atividades sejam desenvolvidas por mais de uma pessoa concomitantemente.

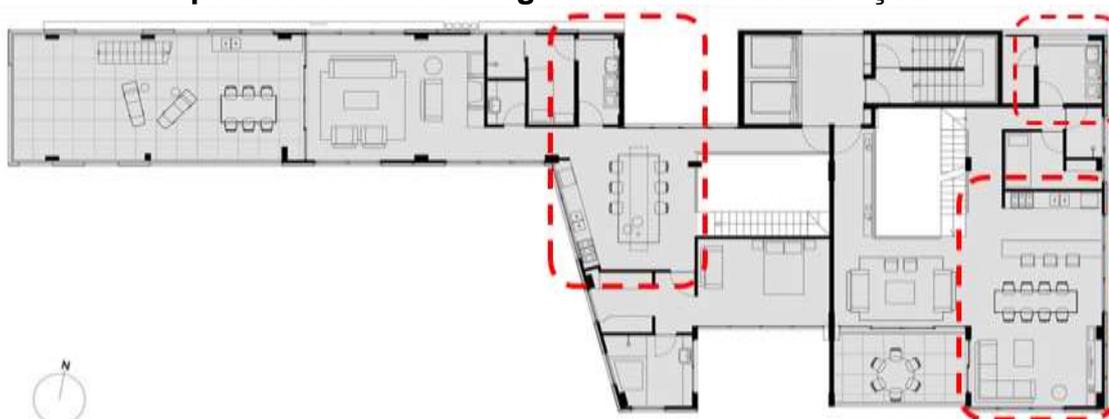
**Figura 117. Edifício Praça Municipal: planta baixa do pavimento tipo com destaque para as cozinhas integradas às respectivas salas**



Fonte: Adaptada de Revista Projeto. Disponível em < <https://revistaprojeto.com.br/acervo/arquitetura-nacional-edificio-praca-municipal-47-porto-alegre/> > acesso em 22 nov. 2020.

Outros exemplos como o **edifício Fidalga 772** (figura 118) e o **edifício Azul** (figura 119) podem ilustrar tanto a área de serviço com condições para desenvolvimento de seu ciclo de atividades como a integração da cozinha com outros ambientes.

**Figura 118. Edifício Fidalga 772: planta baixa do pavimento tipo com destaque para as cozinhas integradas e áreas de serviços**



Fonte: Adaptada de Archdaily. Disponível em <<https://www.archdaily.com.br/br/622687/edificio-fidalga-andrade-morettin-arquitetos-associados/>> Acesso em 22 nov. 2020.

**Figura 119. Edifício Azul: planta baixa com destaque para a cozinha integrada e área de serviço**



Fonte: Adaptada de IdeaZarvos! Disponível em: <<https://ideazarvos.com.br/pt/empreendimento/azul/#plants-6>> Acesso em 23 nov. 2020.

#### 4.4.3 Quanto ao dimensionamento adequado

Quanto menor uma habitação maior a atenção aos espaços de armazenamento, que devem ser otimizados, mas com ampla diversidade. As dimensões devem ser

específicas de acordo com o ambiente correspondente. Montaner, Muxi e Fálagan (2011) destacam a importância dos armários acessíveis nas áreas comuns da unidade habitacional e espaço de despensa junto a cozinha. Em todos os edifícios analisados, os ambientes possuem armários correspondentes. A partir desse contexto, nossa análise busca identificar armários e/ou espaços para armazenamento nas áreas de circulação além da presença de espaço previsto para despensa.

A análise indica que 33,5% dos edifícios possuem armários acessíveis nas áreas comuns da unidade, e 26% oferecem despensa. Por atender a estes dois atributos, elegemos como exemplo, um dos apartamentos do **edifício Azul** (figura 120).

**Figura 120. Edifício Azul: planta baixa com destaque para a despensa e armários acessíveis em área comum**



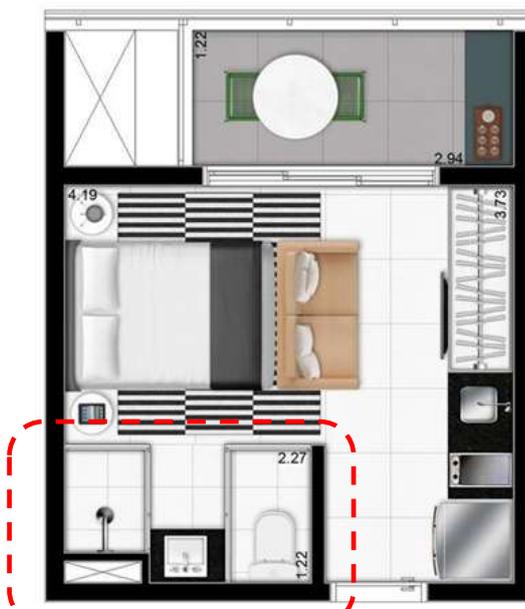
Fonte: Adaptada de IdeaZarvos! Disponível em: <https://ideazarvos.com.br/pt/empreendimento/azul/#plants-5>> Acesso em 23 nov. 2020.

A desierarquização proposta por Montaner, Muxi e Fálagan (2011) inclui igualdade no dimensionamento dos quartos, além da indicação da inexistência de banheiro privativo (suíte) para que todos os membros da família tenham o mesmo acesso aos banheiros, não havendo uma predeterminação de seus ocupantes. Entendemos que a habitação sem hierarquia favorece o convívio familiar, mas adaptando a proposta dos autores ao contexto cultural brasileiro, analisamos **se todos os quartos da unidade habitacional possuem suíte e/ou se um dos banheiros existentes possibilita o uso simultâneo** e independente por no mínimo duas pessoas. Lembrando que a

presença de banheiro exclusivo ainda é considerada um signo de status social no Brasil.

Observamos que 62% dos edifícios possuem apartamentos em que todos os quartos possuem suíte (figuras 97, 115, 119 e 120) e apenas o **edifício VN Quata** dispõe de banheiro que permite o uso simultâneo e independente por mais de uma pessoa (figura 121). Ressalta-se que os edifícios que oferecem unidades com um quarto tiveram seus banheiros considerados para esta análise como suítes. São 21,5% dos modelos que oferecem apenas unidades de um quarto e outros 40,5% que oferecem unidades de um e mais quartos.

**Figura 121. Edifício VN Quatá: planta baixa com destaque para o banheiro**



Fonte: Adaptada de Vitacon. Disponível em <<https://vitacon.com.br/invista/empreendimento/vn-quata/>> Acesso em 23 nov. 2020.

Esclarecemos que 14,3% dos modelos analisados possuem planta livre, o que impossibilita de contabilizá-los nestes atributos.

#### 4.4.4 Quanto às estratégias de flexibilidade

A adoção da flexibilidade é apontada consensualmente entre os autores de referência como solução para atender a diversidade dos estilos de vida, por meio da oferta de imóveis que possibilitem as interpretações pessoais em que os proprietários podem decidir livremente a sua apropriação do espaço. Conforme Jorge, “a flexibilidade seria,

portanto, a ferramenta magistral para acompanhar as incertezas imprevisíveis do futuro, coibindo a falência arquitetônica” (JORGE, 2012, p. 39).

Antes de discorrer sobre os atributos analisados dentro do critério de flexibilidade, vale ilustrar 06 empreendimentos analisados que ofereceram ao mercado imobiliário edifícios cujas unidades habitacionais possuem **planta livre**, que equivalem a 1% dos modelos. São quatro empreendimentos da incorporadora Idea!Zarvos, em São Paulo, de autoria de dois escritórios de arquitetura: Gui Mattos com os edifícios 4X4 e Ourânia e Grupo SP com os edifícios Simpatia e Itacolomi. Os outros dois empreendimentos: edifício Amélia Teles e Lageado são os primeiros residenciais projetados e incorporados pelo Smart! - ateliê de arquitetura e desenvolvimento imobiliário na capital Porto Alegre.

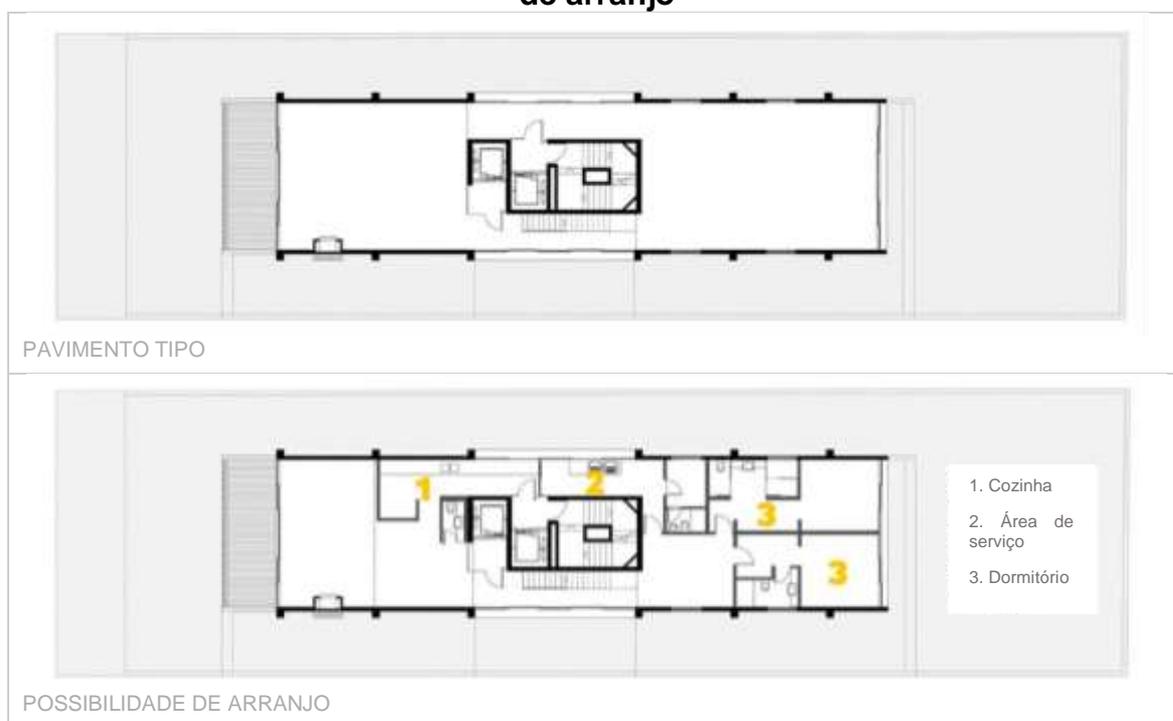
O escritório Gui Mattos propõe no **edifício 4X4**, apartamentos com áreas de 65m<sup>2</sup> a 552 m<sup>2</sup>, cujo diferencial ficou por conta de unidades sem nenhum ambiente predeterminado, nem mesmo banheiros e/ou cozinhas (figura 108) , assim como no edifício Ourânia, com apartamentos com áreas de 124m<sup>2</sup> a 421m<sup>2</sup> onde o comprador para a área pré-estabelecida, define o número de dormitórios e a posição dos demais ambientes (figura 109).

O Grupo SP propõe no **edifício Simpatia**, apartamentos com áreas que variam de 95m<sup>2</sup> a 112m<sup>2</sup> com planos abertos onde os proprietários podem conformar os ambientes de acordo com suas expectativas (figura 92). Já no **edifício Itacolomi**, os apartamentos são maiores, com áreas que variam de 374m<sup>2</sup> a 605m<sup>2</sup>, também com planos abertos e com pé-direito duplo onde é possível desenvolver arranjos múltiplos de acordo com a diversidade da família e seu modo de vida (figuras 122 e 123).

Segundo o Smart, cada apartamento do **edifício Lageado**, de 51m<sup>2</sup> à 200m<sup>2</sup>, desenvolvido dentro do conceito de planta livre é personalizado de acordo com a necessidade de cada família (figura 124). O espaço possui grandes vãos livres, sem interferência de paredes ou vigas, com lajes nervuradas, além de esquadrias em fita, elementos que permitem inúmeras opções de layouts, além das previstas pelos autores. Somente as áreas molhadas são previamente definidas (EDIFÍCIO LAGEADO 167, 2019). Também no **edifício Amélia Telles**, os apartamentos com laje

nervurada, metragens de 102m<sup>2</sup> e 127m<sup>2</sup>, possibilitam inúmeras configurações de layout com a planta livre, permitindo que o morador disponha do espaço de acordo com suas necessidades (figura 125 e 126).

**Figura 122. Edifício Itacolomi: planta baixa do pavimento tipo e possibilidade de arranjo**



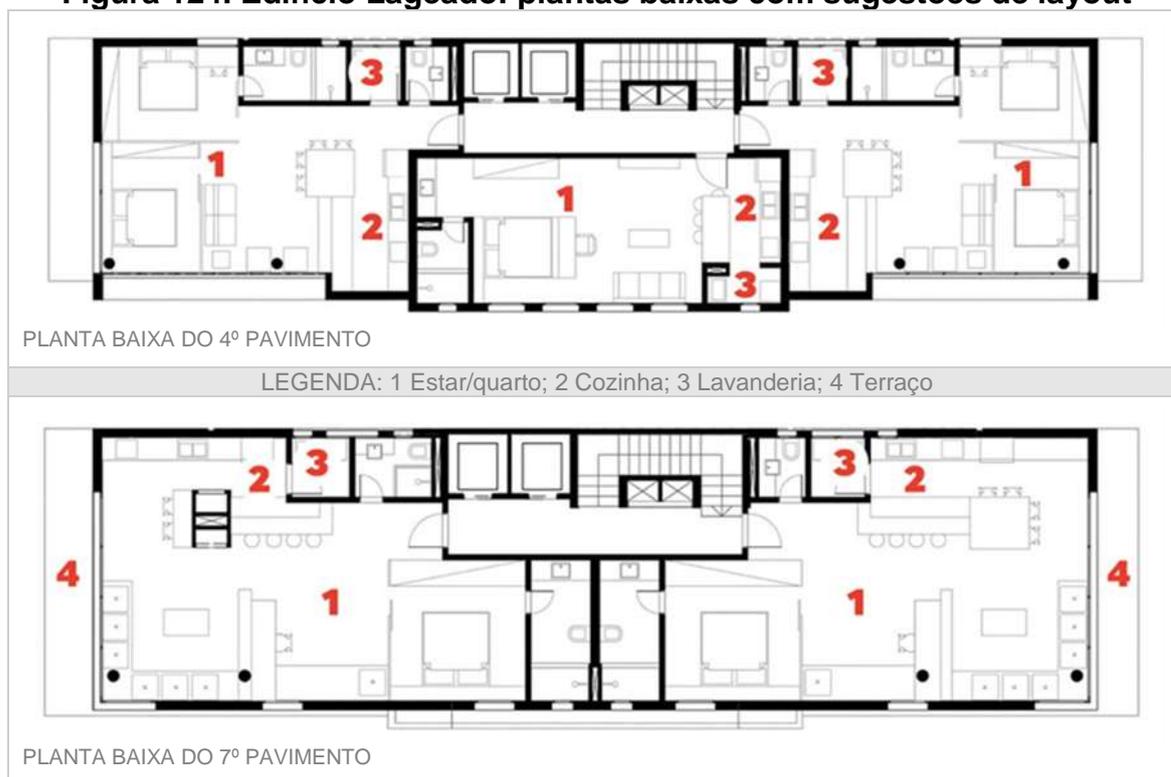
Fonte: Adaptada de Revista Projeto. Disponível em <<https://revistaprojeto.com.br/acervo/grupos-edificio-itacolomi-445-sao-paulo/>> Acesso em 24 nov. 2020.

**Figura 123. Edifício Itacolomi: imagem interna de um apartamento com destaque para o pé direito duplo**



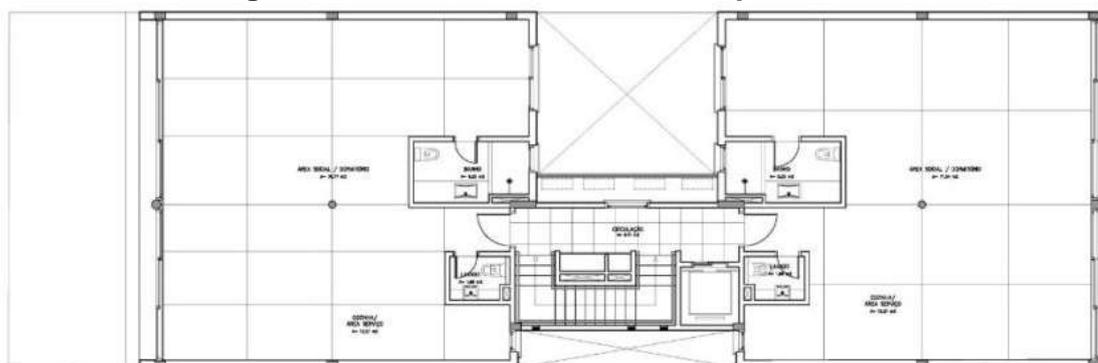
Fonte: Revista Projeto. Disponível em <<https://revistaprojeto.com.br/acervo/grupos-edificio-itacolomi-445-sao-paulo/>> Acesso em 24 nov. 2020.

**Figura 124. Edifício Lageado: plantas baixas com sugestões de layout**



Fonte: Adaptada de Revista Projeto. Disponível em <<https://revistaprojeto.com.br/acervo/smart-studio-prudencio-edificio-lageado-167-porto-alegre/>> Acesso em 24 nov. 2020.

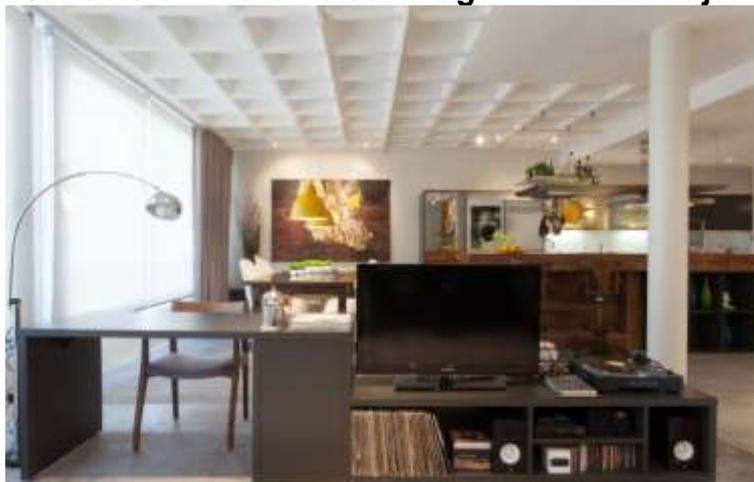
**Figura 125. Edifício Amélia Teles: planta livre**



Fonte: Revista Projeto. Disponível em <<https://revistaprojeto.com.br/acervo/smart-edificio-amelia-teles-315-porto-alegre/>> Acesso em 24 nov. 2020.

Exaltamos a importância da oferta de unidades com planta livre, frente ao crescente número de apartamentos que são customizados ainda na fase de construção do edifício ou reformados após a entrega. Normalmente obras de reforma de apartamento com alterações de equipamentos e instalações, costumam ter um alto custo e difícil realização, além da geração de resíduos desnecessariamente.

**Figura 126. Edifício Amélia Teles: imagem interna – laje nervurada**



Fonte: Revista Projeto. Disponível em <<https://revistaprojeto.com.br/acervo/smart-edificio-amelia-teles-315-porto-alegre/>> Acesso em 24 nov. 2020.

Quanto aos modelos cujas unidades possuem plantas definidas e não livres, iniciamos a análise verificando a possibilidade de **agregar a varanda à habitação**, pois ao se apropriar desse espaço externo para seu interior, o apartamento tem a capacidade de crescimento. 86% dos modelos analisados incluindo os de planta livre, possuem varandas em suas unidades possíveis de serem apropriadas para o espaço interno. Como exemplo, ilustramos a apropriação da varanda com o **edifício Arbol**, do arquiteto Carvalho Araújo, concluído pela incorporadora Idea!Zarvos em 2018, na Vila Ipojuca em São Paulo (figuras 127 e 128).

**Figura 127. Edifício Arbol: planta de apartamento com destaque para varanda**



Fonte: Adaptada de IdeaZarvos! Disponível em <<https://ideazarvos.com.br/pt/empreendimento/arboll/#plants-1>> Acesso em 25 nov. 2020.

**Figura 128. Edifício Arbol: possibilidades de usos da varanda com e sem esquadrias entre interior e exterior**



Fonte: Adaptada de IdeaZarvos! Disponível em <https://ideazarvos.com.br/pt/empreendimento/arboll/#plants-1> Acesso em 25 nov. 2020.

Outro exemplo representativo são as varandas do **edifício Vertical Itaim**, que, ao se integrarem à sala, são um verdadeiro prolongamento do estar dos apartamentos (figura 129). Segundo o memorial do Studio MK27, “Um dos elementos de madeira desliza até essa varanda para sombrear o ambiente ou dar maior privacidade ao espaço, sem que se configure qualquer fechamento e mantendo-se assim a sensação de um espaço externo” (MK27, acesso em 26/11/2020).

Figura 129. Edifício Vertical Itaim: planta baixa com destaque para a varanda e imagem dos elementos deslizantes



Fonte: Adaptada de Vitacon. Disponível em <<https://vitacon.com.br/invista/empreendimento/vertical-itaim/>> Acesso em 26 nov. 2020.

No **edifício Alvar Aalto**, as varandas se destacam na volumetria e a proximidade com a rua conduziu ao uso de brises horizontais reguláveis nas laterais, que além de controlar a incidência de luz, confere movimento à fachada (figura 130). Essa é uma solução que proporciona ao mesmo tempo contato e privacidade (ALVES, 2012).

**Figura 130. Edifício Alvar Aalto: varandas**



Fonte: Adaptada de Archdaily. Disponível em <<https://www.archdaily.com.br/br/01-42376/edificio-alvar-aalto-christiane-laclau-e-rafael-borelli-arquitetos-associados>> Acesso em 31 dez. 2020.

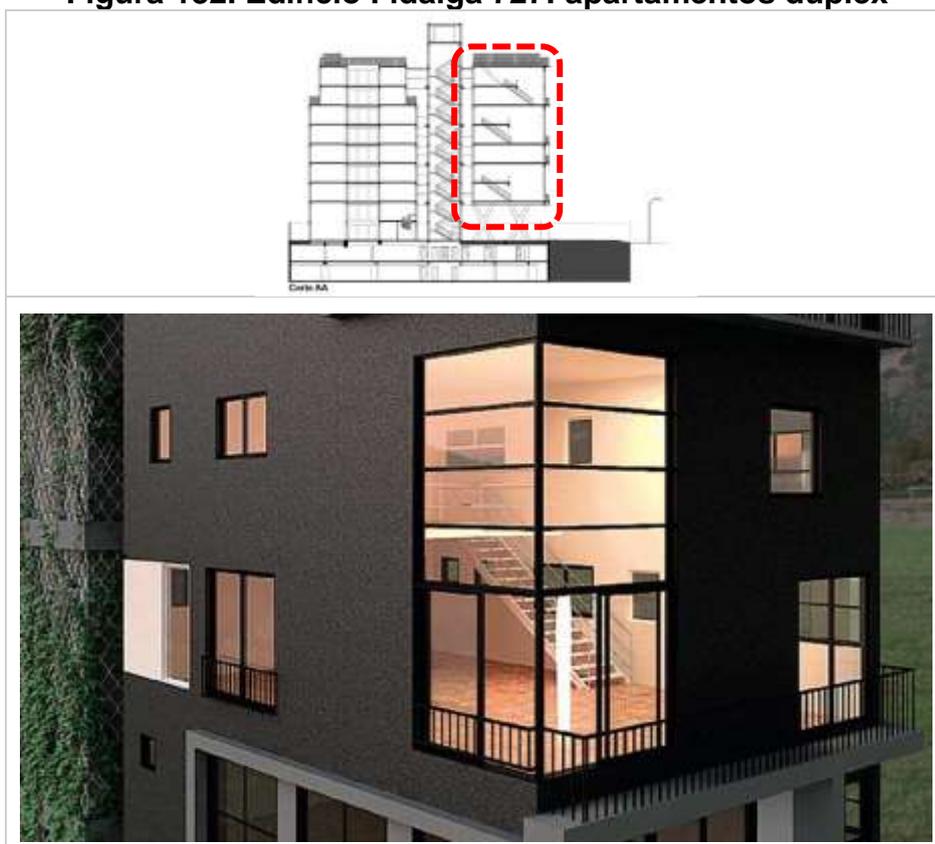
Outro atributo que possibilita um crescimento na unidade habitacional é a existência de **pé direito duplo** por altura excedente, desde que a estrutura existente possa suportar tal expansão. 28,5% dos edifícios possuem uma ou mais unidades que apresentam pé direito duplo em sua totalidade ou parcialmente. Como exemplo, os apartamentos duplex dos **edifícios Pop XYZ** (figura 131) e **Fidalga 727** (figura 132) possuem pé direito duplo parcialmente, pois o segundo pavimento do duplex funciona como um mezanino.

**Figura 131. Edifício Pop XYZ: apartamento duplex**



Fonte: Adaptada de Archdaily. Disponível em <<https://www.archdaily.com.br/br/871590/pop-xyz-triptyque>> Acesso em 27 nov. 2020.

**Figura 132. Edifício Fidalga 727: apartamentos duplex**



Fonte: Adaptada de Revista Projeto. Disponível em: <<https://revistaprojeto.com.br/acervo/triptyque-edificio-residencial-18-03-2008/>> Acesso em 27 nov. 2020.

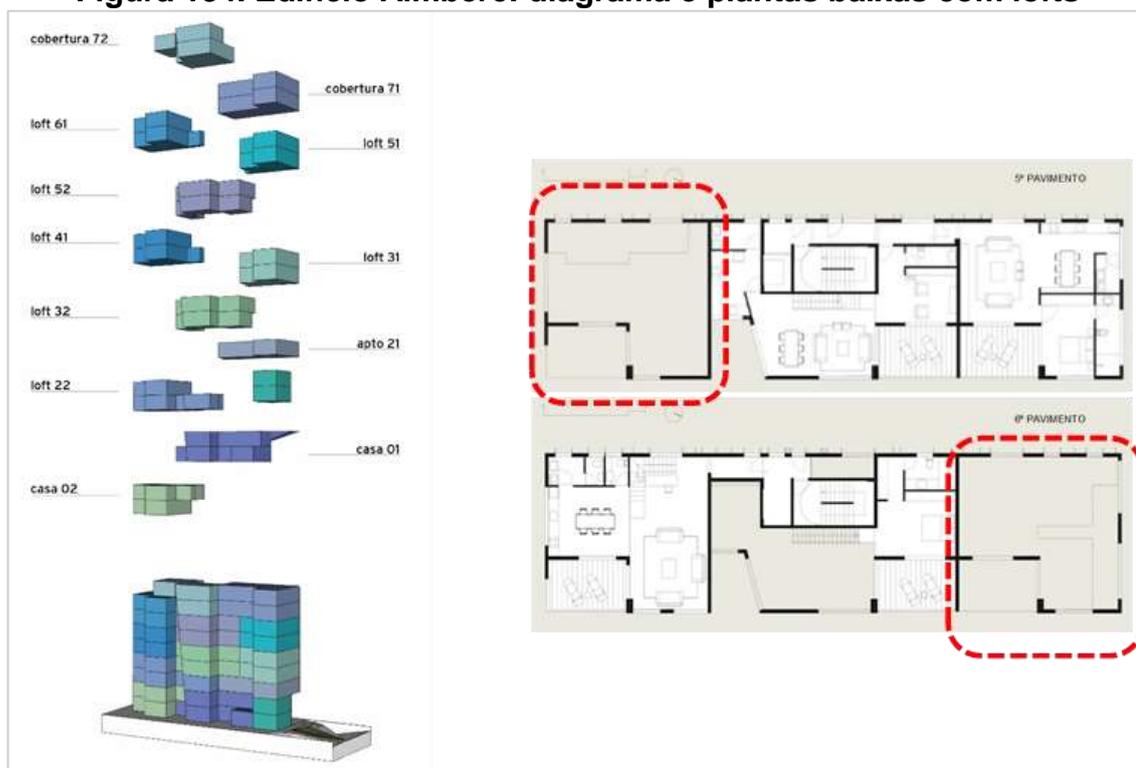
O **edifício Aimberê** possui, entre sua diversidade tipológica, apartamentos na sua integralidade com pé direito duplo, denominado Loft, conforme demonstrado através do diagrama do arquiteto Andrade Morettin (figuras 133 e 134).

**Figura 133. Edifício Aimberê: loft**



Fonte: Archdaily. Disponível em <<https://www.archdaily.com.br/br/01-35386/edificio-na-rua-aimbere-andrade-morettin-arquitetos>> Acesso em 27 nov. 2020.

**Figura 134. Edifício Aimberê: diagrama e plantas baixas com lofts**



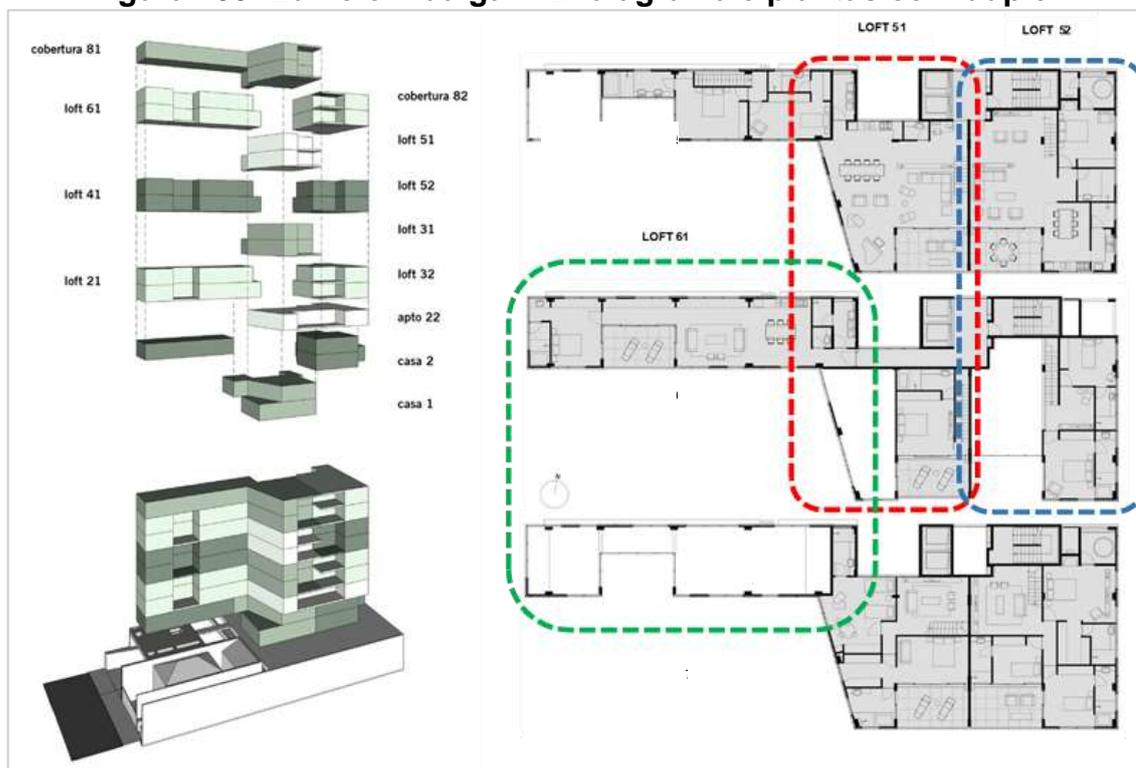
Fonte: Adaptada de Archdaily. Disponível em <<https://www.archdaily.com.br/br/01-35386/edificio-na-rua-aimbere-andrade-morettin-arquitetos>> Acesso em 27 nov. 2020.

O **edifício Fidalga 772**, além de cada uma de suas unidades possuírem pé direito duplo (figura 135), também conta com prumadas de instalações prediais, estrategicamente distribuídas, possibilitando o reposicionamento dos ambientes internos, fazendo parte dos 62% dos modelos que **agrupam áreas úmidas e/ou prumadas na unidade habitacional**. Esse atributo está relacionado com as áreas que reúnem os aspectos tecnológicos mais sofisticados da habitação, como lava-louças, lava-roupas, chuveiros, peças sanitárias, entre outros, e devem ter planejamento visando a otimização da funcionalidade mecânica para uma melhor eficiência. Desta forma analisamos a situação de cozinhas, áreas de serviços e banheiros das unidades.

O **edifício Kiev** possui um apartamento por andar, com total de cinco unidades. A equipe do Arquitetura Nacional, autores do projeto, posicionou as áreas molhadas em duas extremidades da laje, o que proporciona uma maior flexibilidade da planta na área íntima, juntamente com a laje plana, sem vigas (figura 136). Segundo os autores: “Em uma situação mais tradicional, existe espaço suficiente para dois dormitórios e uma ampla suíte. Em uma versão um pouco diferente, pode-se ter uma grande suíte

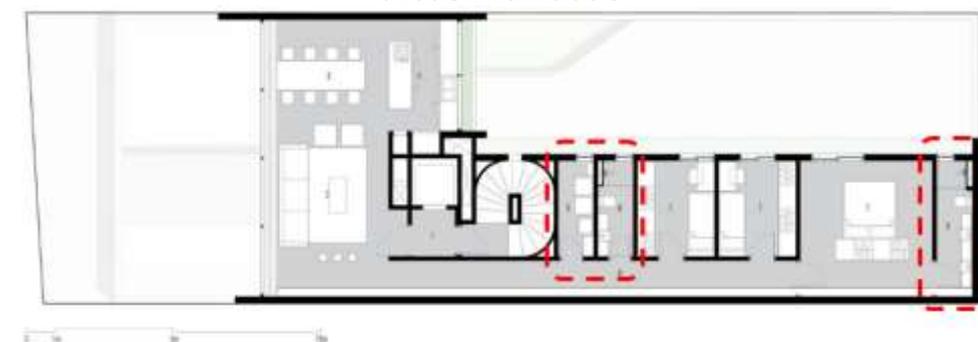
com closet conectado à um escritório, por exemplo” (NACIONAL, acesso em 28/11/2020).

**Figura 135. Edifício Fidalga 772: diagrama e plantas com duplex**



Fonte: Adaptada de Archdaily. Disponível em <<https://www.archdaily.com.br/br/622687/edificio-fidalga-andrade-morettin-arquitetos-associados>> Acesso em 27 nov. 2020.

**Figura 136. Edifício Kiev: planta baixa do pavimento tipo com destaque para as áreas molhadas**



Fonte: Disponível em <<http://www.arquiteturacional.com.br/kiev-104/1r6z4ydga5ogmob46pyxdiizaunwhl>> Acesso em 28 nov. 2020.

No **edifício Vertical Itaim**, cada pavimento possui uma configuração versátil em que segundo a arquiteta Carolina Castroviejo, do escritório Studio mk27, “o tamanho e as necessidades da família determinam a planta” (VICTORIANO, acesso em 03 out. 2020). Para evitar interferências na proposta de planta livre, existe um núcleo rígido

de circulação vertical juntamente com os serviços posicionados próximo da lateral do edifício. Esse edifício é um exemplo em que a **área técnica de fácil acesso dos moradores** foi facilmente visualizada na análise (figura 137). A previsão do acesso aos espaços técnicos do edifício pelos habitantes é essencial para a otimização dos sistemas. Infelizmente a previsão de conectividade da habitação aos espaços técnicos foi identificada em apenas em 24% dos modelos. É válido ressaltar que tal identificação foi realizada apenas através da representação gráfica das plantas baixas consultadas.

Ainda no **edifício Vertical Itaim**, podemos exemplificar um dos outros atributos de estratégias de flexibilidade que é o uso ou a indicação de **divisórias móveis ou armários na compartimentação de quartos e cozinhas**. É possível por meio da figura 137 observar uma das possibilidades de layout onde o apartamento pode ser um loft aberto e moderno, mas também pode ser um apartamento tradicional com duas suítes como mostra a figura 138 com a utilização de divisórias e móveis.

**Figura 137. Edifício Vertical Itaim: planta baixa do pavimento tipo com destaque para o núcleo de serviços e circulação e a área técnica**



Fonte: Adaptada de Vitacon. Disponível em <<https://vitacon.com.br/invista/empreendimento/vertical-itaim/>> Acesso em 26 nov. 2020.

**Figura 138. Edifício Vertical Itaim: planta do pavimento tipo com destaque para móvel divisor de ambientes**



Fonte: Adaptada de Vitacon. Disponível em <<https://vitacon.com.br/invista/empreendimento/vertical-itaim/>> Acesso em 26 nov. 2020

Apesar de determinadas divisórias e/ou mobiliários não se configurarem como alternativa imediata de flexibilidade, podem permitir uma maior flexibilidade na organização interna da habitação em relação às vedações de alvenaria ou com fins estruturais.

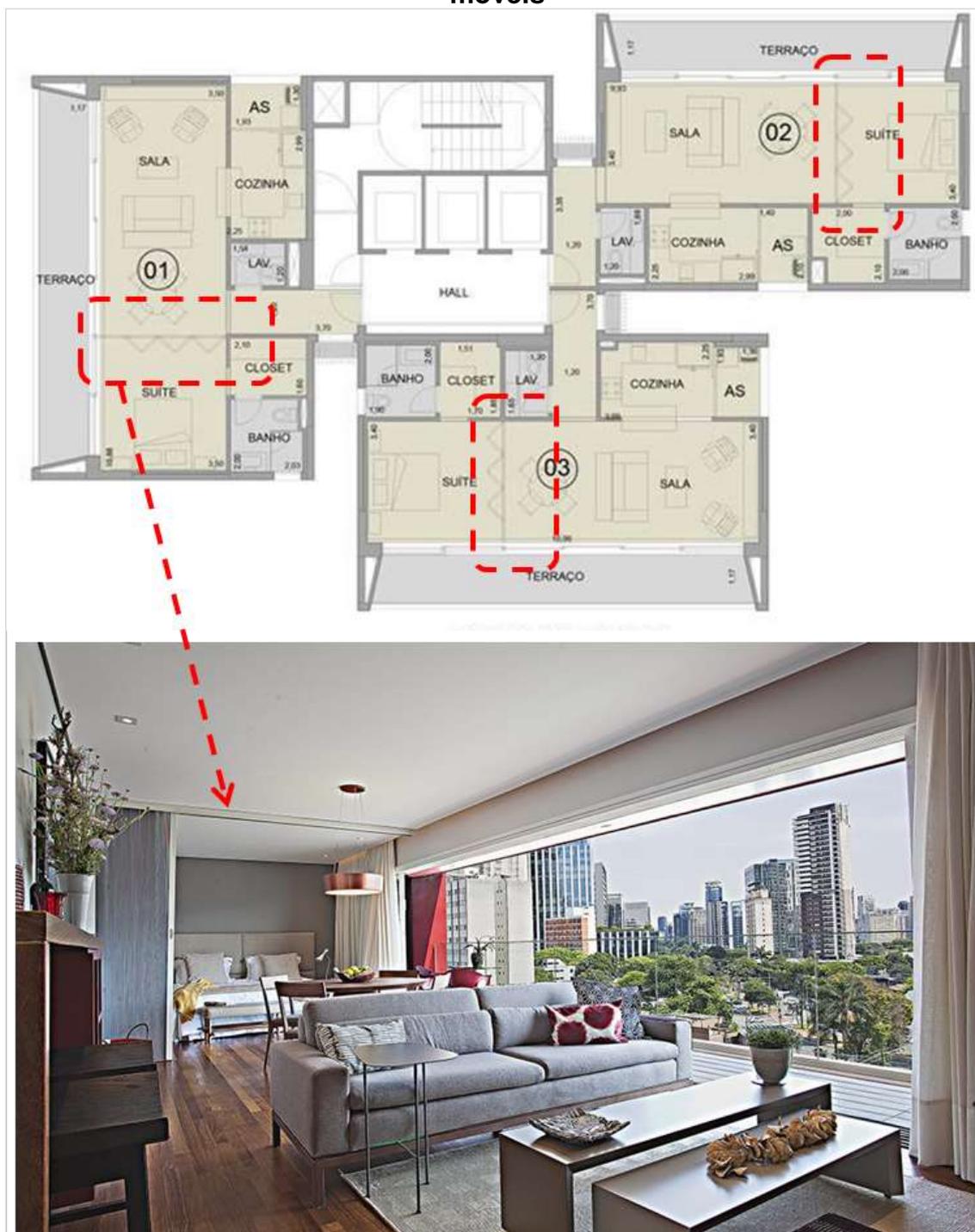
Diversas configurações espaciais são possíveis nos ambientes internos da habitação utilizando elementos de compartimentação flexíveis, mas apenas 19% da amostra utilizam esse artifício. O **edifício Triplo**, de autoria do arquiteto Isay Weinfeld, concluído em 2015 pela incorporadora Pedra Forte, no bairro Vila Olimpia em São Paulo, sugere em projeto o uso de divisórias móveis (figura 139).

O **edifício VN Ferreira Lobo** é um outro exemplar, em que os próprios autores, do escritório Studio Arthur Casas, propõe para um dos apartamentos com 32m<sup>2</sup> o uso de marcenaria para compartimentação e satisfação de diferentes possibilidades de uso, além de ter o máximo possível de espaço de armazenamento (figura 140).

“A superfície da cômoda estende-se e transforma-se em armário, bancada de trabalho e bancada da cozinha [...] uma estante vazada de metal e madeira

separa o quarto do living, que pode ser usado também como escritório ou sala de jantar, além de garantir a privacidade necessária para o dormitório, a estante serve tanto ao living, como apoio do sofá (...)" (CASAS, acesso em: 28/11/2020).

**Figura 139. Edifício Triplo: pavimento tipo com destaque para as divisórias móveis**



Fonte: Adaptada de Triplo Empreendimento. Disponível em: <http://triploempreendimento.tempsite.ws/> Acesso em 28 nov. 2020.

**Figura 140. Edifício VN Ferreira Lobo: divisórias e móveis dividem os ambientes**



Fonte: Adaptada de Studio Arthur Casas. Disponível em <https://www.arthurcasas.com/pt/projetos/edificio-ferreira-lobo/> Acesso em 28 nov. 2020.

Como estratégia de flexibilidade analisamos também a possibilidade de os banheiros poderem ter seus acessos revertidos para outros ambientes. As **comunicações adicionais dos banheiros e lavabos** foram consideradas sem uma reforma que implicasse em alteração das instalações. Analisando isoladamente esse atributo, indicamos que apenas 12% dos edifícios apresentam esta possibilidade de comunicação, mas deve-se considerar os 64,5% dos edifícios analisados que possuem suíte em todos os quartos somados ao que permite o uso por mais de uma pessoa simultaneamente, e os 14,3% que possuem planta livre e não estão

contabilizá-los nestes atributos. Como exemplo, trazemos o **edifício Praça Municipal**, cujo projeto estabelece duas comunicações (social e íntima) para o banheiro, sendo desnecessário qualquer intervenção com obras de reforma para flexibilizar o uso (figura 141).

**Figura 141. Edifício Praça Municipal: planta pavimento tipo com destaque para os acessos dos banheiros sociais das unidades**



Fonte: Adaptada de Revista Projeto. Disponível em <<https://revistaprojeto.com.br/acervo/arquitetura-nacional-edificio-praca-municipal-47-porto-alegre/>> Acesso em 28 nov. 2020.

Considerando a importância da desierarquização da habitação para as mulheres, a análise buscou identificar nos edifícios que apresentam cozinhas segregadas, que equivalem a 14% dos modelos, se a **sala (estar ou jantar) e a cozinha estão em posição contígua e paralela** de forma que o proprietário caso deseje, possa integrar estes ambientes. Observamos que 14,3% dos edifícios apresentam unidades em que é possível a integração entre a sala e a cozinha, pois estão em posição paralela e contígua. Os **edifícios Flora** (figuras 142 e 143) e **Alvar Aalto** (figura 144) podem exemplificar esse atributo. Ambos possuem cozinhas segregadas mas pelo posicionamento possibilitam sua desierarquização.

**Figura 142. Edifício Flora: planta do pavimento tipo com destaque para a posição paralela entre sala e cozinha**



Fonte: Adaptada de Revista Projeto. Disponível em <<https://revistaprojeto.com.br/acervo/gui-mattos-arquitetura-edificio-residencial-flora-sao-paulo/>> Acesso em 29 nov. 2020.

**Figura 143. Edifício Flora: possibilidades de layouts com cozinha aberta ou segregada**



Fonte: Adaptada de IdeaZarvos! Disponível em <<https://ideazarvos.com.br/pt/empreendimento/flora/>> Acesso em 29 nov. 2020.

Apesar de não analisarmos se existe **cômodo de grande potencial de conversão em uma posição mais central na planta**, como indicado por Brandão (2002), a planta baixa do pavimento tipo do edifício Alvar Aalto, nos permite claramente observar a existência desse cômodo (figura 144). Um ambiente curinga, com abertura para o prisma de ventilação, que pode ser tanto aberto quanto fechado dependendo do uso. A sugestão de layout apresentada consta como um escritório, mas esse espaço permite a adaptabilidade às necessidades dos moradores.

O último atributo analisado como estratégia de flexibilidade foi a possibilidade da **associação de cômodos contíguos na mesma unidade habitacional**. Observamos que 26% dos edifícios atendem a esse item. Com o **edifício Flora**, é possível ilustrar a associação e o novo uso do espaço (figura 145). Novamente presente a possibilidade de adaptação a mudanças ao longo da vida útil do edifício, seja por diferentes situações familiares ou por uma mudança de ocupantes.

**Figura 144. Edifício Alvar Aalto: planta pavimento tipo com destaques para a posição paralela entre sala e cozinha e ambiente curinga**



Fonte: Adaptada de Rafael Borelli. Disponível em <<http://www.rafaelborelli.com/projeto/3633>> Acesso em 29 nov. 2020.

**Figura 145. Edifício Flora: possibilidade de layout com associação de cômodos**



Fonte: Adaptada de IdeaZarvos! Disponível em <<https://ideazarvos.com.br/pt/empreendimento/flora/>> Acesso em 29 nov. 2020.

#### 4.4.5 Quanto à personalização

A apropriação diferenciada e individualizada da habitação é potencializada quando o morador tem a possibilidade de personalizar a fachada de seu edifício através de **elementos móveis na fachada que permitem a sua interação**. Ao considerar a diversidade dos arranjos familiares existentes na atualidade e aceitar as diferentes formas de uso do espaço, “a expressão particularizada de cada unidade evidencia-se, no exterior, através da heterogeneidade da fachada” (JORGE, 2012, p. 455).

Dos modelos arquitetônicos estudados, 17% apresentam elementos variáveis de proteção solar na fachada que permitem essa interação, como é o caso do **edifício Fidalga 772**, cuja fachada permite a livre alternância entre os painéis de vidro e os painéis de madeira, gerando uma composição leve e descontraída (figura 146).

**Figura 146. Edifício Fidalga 772: personalização das fachadas com elementos móveis**



Fonte: Adaptada de Archdaily. Disponível em: < <https://www.archdaily.com.br/br/622687/edificio-fidalga-andrade-morettin-arquitetos-associados> > Acesso em 29 nov. 2020.

O **edifício Pop Madalena** possui sistema de painéis coloridos deslizantes em telha metálica perfurada que além de regular a incidência solar, impõe uma diversidade de composições na fachada (figura 147).

Outro exemplo é o **edifício Vertical Itaim**, cuja fachada é marcada pelo concreto armado aparente e painéis de madeira, concebidos para diminuir o desconforto da incidência solar direta, sombreando os ambientes conforme desejo dos moradores que podem movimentá-los livremente (figura 148).

Também a existência de **jardins privados** foi analisada, onde cada morador tem a possibilidade de escolher as espécies apropriadas que mais lhe agrada e exercer a atividade do plantio. Observamos a utilização de vasos em alguns apartamentos que

demonstra a satisfação com a proximidade do verde, porém 14% dos edifícios analisados preveem em suas unidades canteiros para tal personalização.

**Figura 147. Edifício Pop Madalena: personalização das fachadas com elementos móveis**



Fonte: Adaptada Archdaily. Disponível em: <<https://www.archdaily.com.br/br/867005/edificio-pop-madalena-andrade-morettin-arquitetos-associados>> Acesso em 29 nov. 2020.

**Figura 148. Edifício Vertical Itaim: personalização das fachadas com elementos móveis**



Fonte: Studio MK27. Disponível em <<http://studiomk27.com.br/vertical-itaim/#6>> Acesso em 01/12/20.

O arquiteto Isay Weinfeld, no **edifício Oka**, propõe jardins privados em cada uma de suas oito unidades cujas lajes são projetadas mais à frente, outras mais ao fundo, e para as diferentes laterais. O escalonamento e o resultado dos jardins trazem dinamismo as fachadas (figura 149).

**Figura 149. Edifício Oka: fachadas diferenciadas pelos jardins privados**



Fonte: Adaptada de IdeaZarvos! Disponível em <<https://ideazarvos.com.br/empreendimento/oka/>> Acesso em 03/01/21.

“A pluralidade é uma negação do usuário padrão tipificado, representa uma evolução no modo de pensar a arquitetura residencial coletiva” (JORGE, 2012, p. 455).

#### **4.4.6 Síntese analítica dos aspectos relacionados a unidade habitacional**

Conforme descrito na metodologia de análise, elaboramos um quadro analítico, com critérios e atributos, utilizado nas análises dos aspectos relacionados à unidade habitacional (quadros 12). Para melhor visualização do quadro criamos uma legenda dos atributos (quadro 11).

**Quadro 11. Legendas dos 17 atributos utilizados nas análises relacionadas à escala da unidade habitacional**

Critérios	Atributos	
Espaço para o trabalho produtivo	TP1	Previsão de área de trabalho produtivo ou estudo independente dos quartos
	TP2	Previsão de área de trabalho produtivo independente com acesso independente
Espaço para o trabalho doméstico	TD1	Área de serviço que possibilite o desenvolvimento do ciclo da lavanderia: lavar, secar, passar e guardar
	TD2	Integração da cozinha a outro ambiente, como copa, sala de jantar ou sala de estar.
Dimensionamento adequado	DA1	Todos os quartos possuem suíte
	DA2	Previsão de armários ou espaços para armazenamento localizados nas áreas de circulação
	DA3	Previsão de espaço para despensa
Estratégias de flexibilidade	EF1	Possibilidade de agregar a varanda à habitação (apropriação)
	EF2	Pé direito duplo (acrescer área útil interna à unidade por altura excedente)
	EF3	Agrupamento de áreas úmidas na unidade habitacional
	EF4	Previsão de conectividade da habitação à espaços técnicos
	EF5	Divisórias móveis nos quartos e cozinha
	EF6	Comunicações adicionais dos banheiros e lavabos
	EF7	Sala de estar e cozinha em posição contígua e paralela como uma possibilidade de integração
	EF8	Associação de cômodos contíguos
	EF9	Planta livre
Personalização/ Adaptabilidade	PE1	Elementos móveis na fachada que permitem interação com o usuário da unidade
	PE2	Utilização de vegetação

Fonte: Autora

A partir do quadro 12, podemos observar os percentuais de atendimento de toda amostra aos 17 atributos de qualidade na escala da unidade habitacional, com destaque aos edifícios que apresentam o maior percentual de atendimento aos aspectos de qualidade na escala da unidade habitacional: Azul (70,6%), 4X4 (64,7%), Amélia Teles (64,7%), Ourânia (64,7%) e Único (64,7%) conforme demonstrado na figura 150.

Somente 31% dos modelos atendem acima de 50% dos atributos de qualidade referentes aos aspectos da escala da unidade habitacional. 40,5% da amostra possui um percentual de atendimento entre 40% e 50% (figura 150).

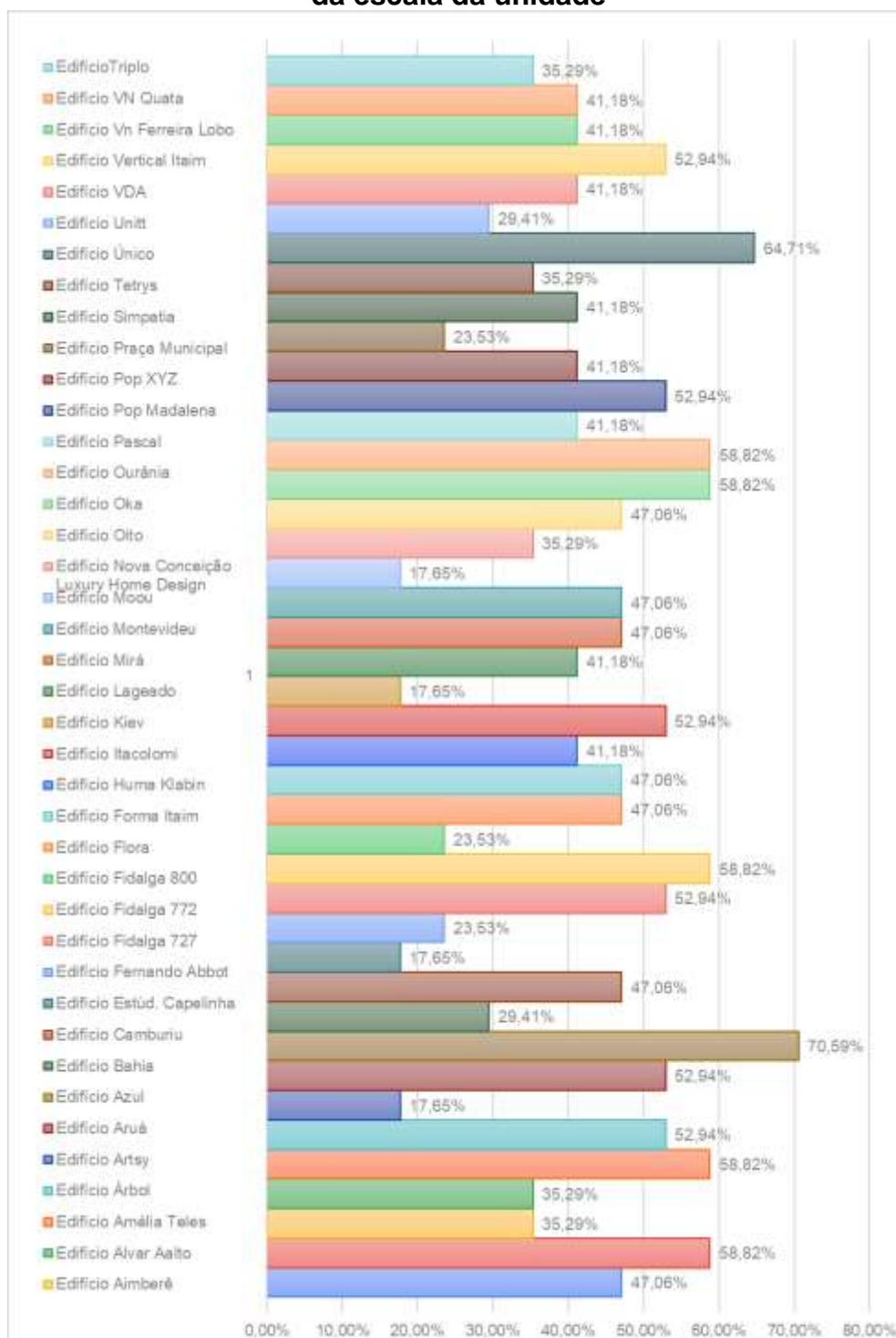
Observamos, conforme figura 151, que entre os atributos de qualidade, o mais atendido pela amostra é a **possibilidade de agregar a varanda à habitação** (86%), seguido dos atributos **integração da cozinha a outro ambiente** (83,5%) e **área de serviço que possibilite o desenvolvimento do ciclo da lavanderia** (90,5%).

**Quadro 12. Resumo das análises dos aspectos relacionados a escala da unidade habitacional**

EDIFÍCIOS	Espaço trabalho produtivo		Espaço trabalho doméstico		Dimensionamento adequado			Estratégias de flexibilidade									Personalização	
	TP1	TP2	TD1	TD2	DA1	DA2	DA3	EF1	EF2	EF3	EF4	EF5	EF6	EF7	EF8	EF9	PE1	PE2
Edifício 360°	1		1		1	1	1	1						1	1			
Edifício 4x4								1	1	1						1		
Edifício Aimberê	1		1	1	1			1	1									
Edifício Alvar Aalto	1		1		1			1				1		1				
Edifício Amélia Teles								1		1	1					1		
Edifício Árbol	1		1	1	1	1	1	1									1	
Edifício Artsy				1								1	1					
Edifício Aruá	1		1	1	1	1	1	1									1	
Edifício Azul	1		1	1	1	1	1	1		1			1	1	1			1
Edifício Bahia				1	1	1		1		1								
Edifício Camburiu			1	1	1	1		1	1	1								1
Edifício Estúd.Capelinha				1				1										
Edifício Fernando Abbot			1	1							1							1
Edifício Fidalga 727	1		1	1	1			1	1	1	1							
Edifício Fidalga 772	1		1	1	1		1	1	1	1								1
Edifício Fidalga 800			1					1		1					1			
Edifício Flora	1		1			1		1			1		1	1	1			
Edifício Forma Itaim	1			1	1			1		1	1	1						
Edifício Huma Klabin				1				1		1	1	1			1			
Edifício Itacolomi								1	1	1						1		
Edifício Kiev			1	1						1								
Edifício Lageado										1						1		
Edifício Mirá			1		1	1	1	1						1	1			1
Edifício Montevideu			1	1		1	1	1		1					1			1
Edifício Moou				1	1			1										
Edifício Nova Conceição Luxury				1	1			1		1								
Edifício Oito	1		1		1	1	1	1						1	1			
Edifício Oka	1		1	1	1	1	1	1		1					1			1
Edifício Ourânia								1	1	1						1		
Edifício Pascal	1		1	1	1			1				1						1
Edifício Pop Madalena	1		1	1	1			1	1	1								1
Edifício Pop XYZ	1			1	1			1	1		1							
Edifício Praça Municipal				1		1					1		1					
Edifício Simpatia										1						1		
Edifício Tetrys				1	1			1	1	1								
Edifício Único	1		1	1	1		1	1	1	1			1					1
Edifício Unitt			1	1	1			1		1								
Edifício VDA			1	1			1	1		1					1			
Edifício Vertical Itaim			1		1	1		1		1	1	1			1			1
Edifício Vn Ferreira Lobo	1			1	1			1		1		1						
Edifício VN Quata	1			1	1			1	1									
Edifício Triplo			1	1				1		1	1	1						
<b>percentual obtido em cada atributo</b>	<b>42,9%</b>	<b>0,0%</b>	<b>54,8%</b>	<b>69,0%</b>	<b>61,9%</b>	<b>31,0%</b>	<b>26,2%</b>	<b>85,7%</b>	<b>28,6%</b>	<b>61,9%</b>	<b>23,8%</b>	<b>19,0%</b>	<b>11,9%</b>	<b>14,3%</b>	<b>26,2%</b>	<b>14,3%</b>	<b>16,7%</b>	<b>14,3%</b>

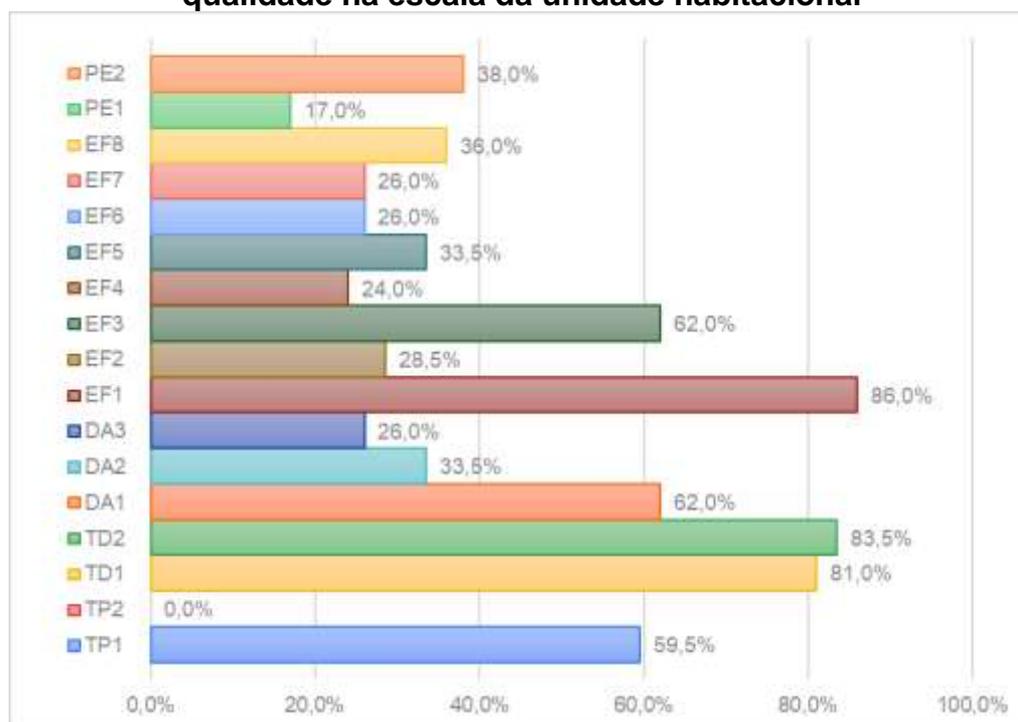
Fonte: Autora

**Figura 150. Percentual de atendimento dos modelos aos atributos de qualidade da escala da unidade**



Fonte: Autora

**Figura 151. Comparativo entre o atendimento aos 17 atributos de análise de qualidade na escala da unidade habitacional**



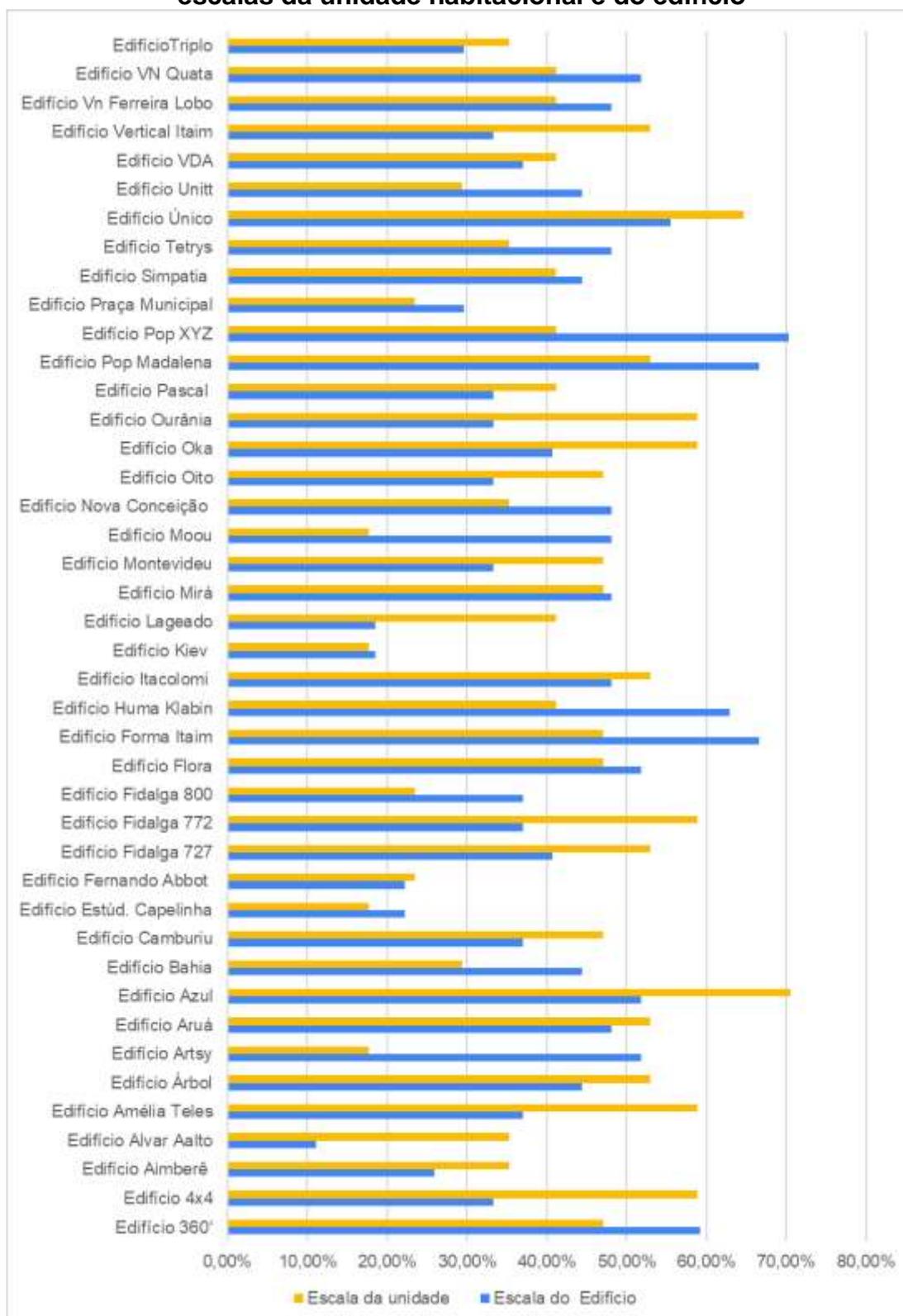
Fonte: Autora

#### 4.5 RESULTADOS

Finalizando o capítulo de análise, ilustramos o comparativo entre os atendimentos dos atributos relacionados as escalas da unidade habitacional e do edifício, quando observamos que 52,5% dos modelos analisados atendem majoritariamente aos critérios relacionados à escala da unidade habitacional (figura 152). 40,5% da amostra possui uma diferença de 10% entre os atendimentos aos critérios relacionados as duas escalas. A maior diferença encontra-se nos edifícios Artsy, Moou e Pop XYZ, que possuem uma diferença de 34,2%, 30,5% e 29,2% respectivamente de atendimento entre as escalas de análise.

Os critérios e atributos, que selecionamos para analisar os edifícios construídos, baseados nos autores de referência, nortearam a análise que resultou em um quadro analítico cujos cruzamentos nos permite diversas ponderações que não se esgotam neste trabalho.

**Figura 152. Comparativo entre os atendimentos dos atributos relacionados as escalas da unidade habitacional e do edifício**



Fonte: Autora

Além da análise percentual de atendimento aos atributos, consideramos fundamental compreender que como um critério possui um número específico de atributos, o fato

de um modelo atender apenas um ou outro atributo de um dos critérios pode estar atingindo o objetivo do critério e/ou nos apontando diferentes tendências.

A **fluidez urbana** pode ser obtida através de um dos três atributos especificados. Concluímos que 76% dos modelos possuem fluidez urbana, indicando uma tendência independente da legislação urbanística da região, favorecendo a sensação de segurança.

Os **equipamentos comunitários** ofertados nos revelam, por meio do percentual de 78,6% de edifícios sem espaços de brincar, que a possibilidade de um público que opta por não ter filhos e não precisa desse equipamento tem sido considerada. Como apontado no capítulo Habitação e Sociedade, em 2011 o PNAD mostra que já são 17% os casais que optam em não ter filhos. Também os 57% da **oferta de unidades** com 1 e 2 quartos corroboram com a tendência por casais sem filhos e com os dados que demonstram que o número de filhos por casal tem decrescido ao longo de décadas, chegando em 2010 a um média de 2 filhos por casal. Os espaços de convívio e de prática de esportes/academias se perpetuam como preferências entre os equipamentos desde as últimas décadas do século XX.

Os 20% dos modelos que não apresentam nenhum **espaço exterior próprio** demonstram que o convívio em áreas comuns tem sido incentivadas pelos outros 80% dos modelos, favorecendo o sentido de coletividade tão necessário para reforçar as relações de vizinhança.

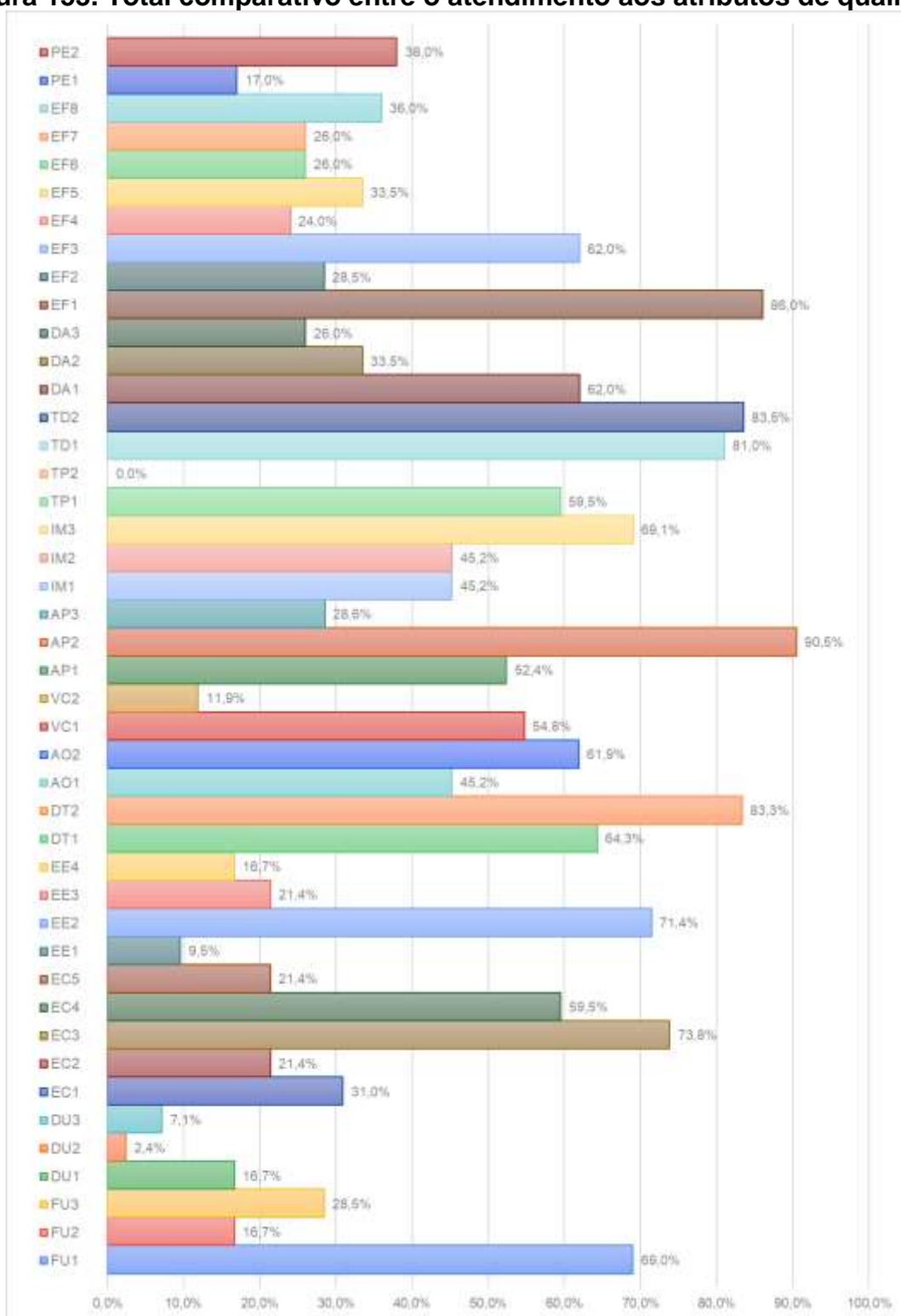
A diversidade tipológica presente em 90,5% dos modelos representa o entendimento e o atendimento a diversidade familiar da contemporaneidade. A **presença de unidade habitacional com terraço descoberto privativo**, com um ótimo percentual de atendimento de 83,3%, integra o critério **diversidade tipológica**, juntamente com o atributo **existência de pelo menos dois tipos diferentes de unidades habitacionais para um número diferente de habitantes**, com 64,3% (quadro 13 e figura 153). O atendimento a esse critério demonstra inteligência das incorporações ao se apropriarem desta lógica e se diferenciarem no mercado.

**Quadro 13. Legendas dos atributos utilizados nas análises relacionados às escalas do edifício e da unidade habitacional**

ESCALA DO EDIFÍCIO			
Fluidez urbana	FU1	Visuais: limites permeáveis no térreo	
	FU2	Fachada ativa: atividades no térreo	
	FU3	Geração de espaços públicos	
Diversidade de uso	DU1	Usos comerciais no pavimento térreo	
	DU2	Serviços/ escritórios no pavimento térreo	
	DU3	Outro uso no pavimento térreo	
Equipamentos comunitários	EC1	Lavanderia coletiva (trabalho reprodutivo)	
	EC2	Coworking (trabalho produtivo)	
	EC3	Espaço de convívio/recreação: piscina, salão de festas, churrasqueira .	
	EC4	Espaço fitness/ academia	
	EC5	Espaço de lazer infantil	
Espaço exterior próprio e terraço	EE1	Cobertura com espaço comunitário	
	EE2	Pátios ou espaços abertos comuns no térreo	
	EE3	Pátios ou espaços abertos comuns em andar acima do térreo ou abaixo	
	EE4	Pátios ou espaços abertos no pavimento tipo ou entre os pav. tipo	
Diversidade tipológica	DT1	Existência de pelo menos dois tipos diferentes de unidades habitacionais para um número diferente de habitantes	
	DT2	Presença de unidade habitacional com terraço descoberto privativo	
Atenção à orientação	AO1	Organização do arranjo interno do pavimento tipo em relação à incidência solar	
	AO2	Soluções de fachada que levam em consideração a orientação solar	
Ventilação cruzada	VC1	Ventilação cruzada na mesma unidade habitacional (fachadas opostas)	
	VC2	Ventilação cruzada da unidade através de espaços comuns com a presença de pátios térmicos, vazios, corredores etc.	
Dispositivo de aproveitamento passivo	AP1	Presença de vegetação em pátios ou fachadas para condicionamento térmico	
	AP2	Presença de elementos de proteção solar na fachada por varandas, beirais ou sacadas	
	AP3	Presença de elementos de proteção solar na fachada por brises, grelhas, treliças, etc	
Impacto na morfologia	IM1	Possibilidade de futuros agrupamentos entre as unidades: associação horizontal e/ou vertical	
	IM2	Arranjo agrupado das instalações hidro sanitárias facilitando modificações	
	IM3	Possibilidade de modificações na distribuição dos espaços em relação aos vãos da fachada.	
Espaço para o trabalho produtivo	TP1	Previsão de área de trabalho produtivo ou estudo independente dos quartos	
	TP2	Previsão de área de trabalho produtivo independente com acesso independente	
Espaço para o trabalho doméstico	TD1	Área de serviço que possibilite o desenvolvimento do ciclo da lavanderia: lavar, secar, passar e guardar	
	TD2	Integração da cozinha a outro ambiente, como copa, sala de jantar ou sala de estar.	
Dimensionamento adequado	DA1	Todos os quartos possuem suíte	
	DA2	Previsão de armários ou espaços para armazenamento localizados nas áreas de circulação	
	DA3	Previsão de espaço para despensa	
Estratégias de flexibilidade	EF1	Possibilidade de agregar a varanda à habitação (apropriação)	
	EF2	Pé direito duplo (acrescer área útil interna à unidade por altura excedente)	
	EF3	Agrupamento de áreas úmidas na unidade habitacional	
	EF4	Previsão de conectividade da habitação à espaços técnicos	
	EF5	Divisórias móveis nos quartos e cozinha	
	EF6	Comunicações adicionais dos banheiros e lavabos	
	EF7	Sala de estar e cozinha em posição contígua e paralela como uma possibilidade de integração	
	EF8	Associação de cômodos contíguos	
Personalização/ Adaptabilidade	PE1	Elementos móveis na fachada que permitem interação com o usuário da unidade	
	PE2	Utilização de vegetação	

Fonte: Autora

Figura 153. Total comparativo entre o atendimento aos atributos de qualidade



Proporcionar conforto ambiental nos edifícios priorizando mecanismos naturais de climatização é respeitar a escassez de recursos naturais e sua finitude. Os critérios **atenção a orientação solar e a ventilação cruzada** com 67% e 57% de atendimento

respectivamente pelos edifícios analisados são mecanismos que não podem ser vistos como tendência e sim como obrigatoriedade, respeitando a diversidade climática do nosso País.

O critério **uso de dispositivos passivos**, como aliado do controle climático e sem necessidade de contribuição energética, estão presentes em 91% dos modelos. Através do quadro 13 e da figura 153, é possível observar que um dos seus atributos **presença de elementos de proteção solar na fachada por varandas, beirais ou sacadas (AP2)** possui o maior percentual de atendimento entre os atributos com 90,5%, seguido do atributo **possibilidade de agregar a varanda à habitação (EF1)** com 86%. Esses índices confirmam a importância desse ambiente para a sociedade contemporânea que na atualidade destaca-se como um ambiente multifuncional. A varanda se permite ser extensão da sala, ser cozinha gourmet, ser brinquedoteca, atualmente, mais do que nunca, ser *home office* ou simplesmente atender à necessidade da família sempre em transformação. Além da multifuncionalidade e do favorecimento ao conforto ambiental, a varanda fortalece a sensibilidade do morador com a cidade.

88% dos edifícios analisados atendem atributos do critério **impacto da morfologia construtiva** que favorecem a flexibilidade, cujos mecanismos são apontados por Brandão (2002), Jorge (2012) e Montaner, Muxi e Falagán (2011) como alternativa viável para atender a variedade de modos de vida, com sistemas construtivos adaptados a possibilidade de alterações. O critério **estratégias de flexibilidade** da escala da unidade habitacional, com 8 atributos de qualidade para análise, teve um percentual de atendimento também de 88%, ao considerarmos positivamente os edifícios que tenham atendido acima de 2 desses atributos. Felizmente, a amostra representa uma tendência de prover edificações com unidades flexíveis. Reforçando a flexibilidade dos 14,3% dos edifícios que apresentam planta livre.

Além da flexibilidade, segundo Jorge (2012), as diferentes formas de se apropriar do espaço da unidade habitacional pode ser externalizada através da heterogeneidade da fachada, permitindo ao morador que personalize e reconheça a sua unidade externamente. Apesar de ainda ser um número reduzido entre os modelos analisados com a personalização, as propostas são extremamente criativas e incentivadoras.

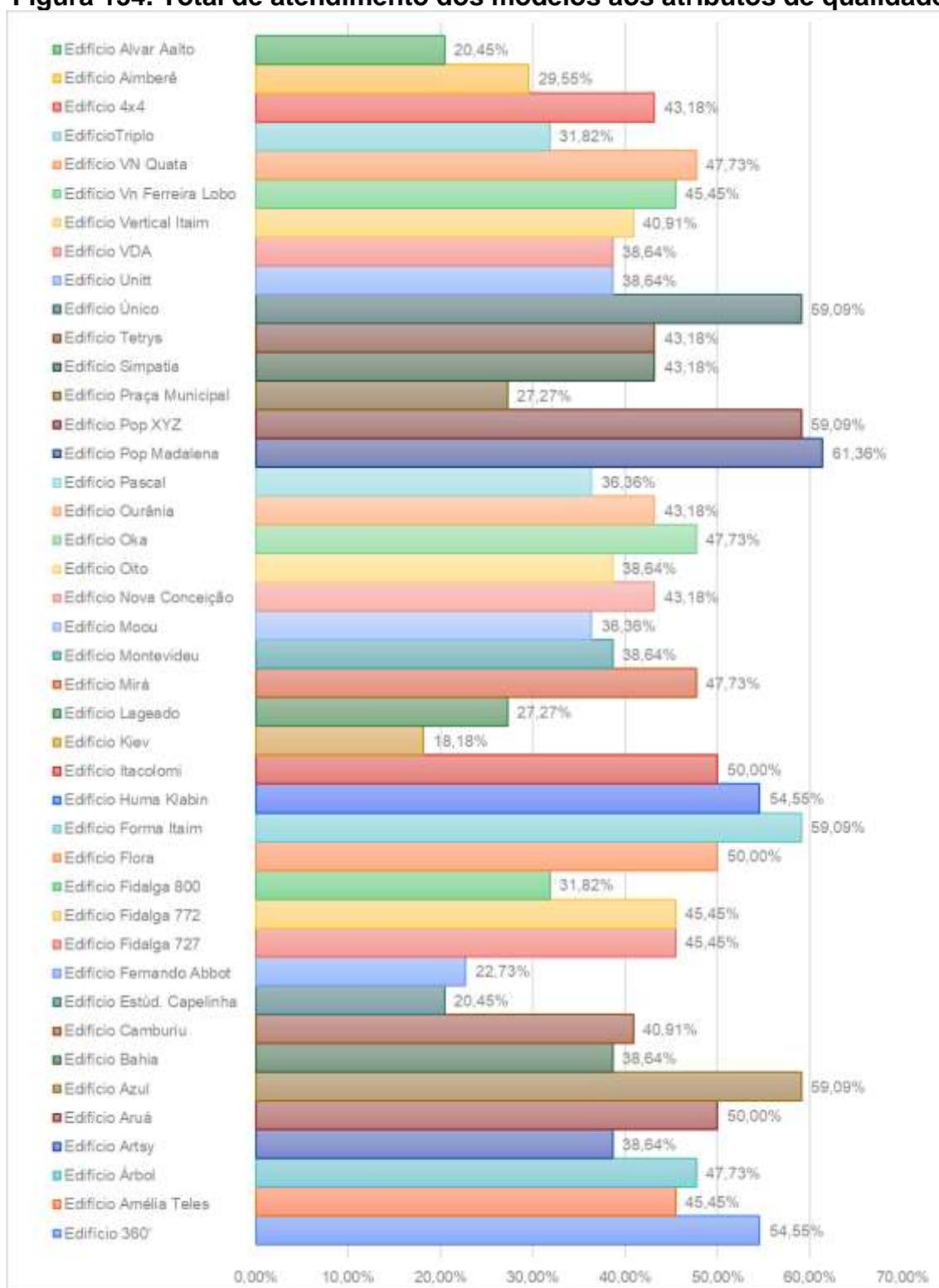
A pandemia do Covid-19 deve intensificar a procura por edifícios residenciais com áreas de *coworking* diante do que a sociedade tem passado com o período de isolamento prescrito como prevenção a pandemia. Observamos que a **previsão de área de trabalho produtivo ou estudo independente dos quartos** com 43% pode ser melhorada e aumentada. Além desse percentual, consideramos a oferta de *coworking* e os edifícios com planta livre na contagem, mas estamos vivenciando uma mudança de postura que certamente necessita do reflexo na moradia agregando ao programa da unidade um espaço adequado para o trabalho produtivo.

Todos os edifícios analisados atendem a um ou aos dois atributos do critério **espaço para o trabalho reprodutivo ou doméstico: área de serviço que possibilite o desenvolvimento do ciclo da lavanderia: lavar, secar, passar e guardar (TD1)** com 83,5% e **integração da cozinha a outro ambiente, como copa, sala de jantar ou sala de estar (TD2)** com 90,5% (quadro 13 e figura 152). Identificamos, para as classes sociais para as quais os modelos analisados estão voltados, a desierarquização indicada por Montaner, Muxi e Fálagan (2011), favorecendo a igualdade de gêneros, quando a cozinha passa a ser um espaço visível, de convivência e não mais segregado e os espaços de serviços estão compatíveis para que mais de uma pessoa trabalhem conjuntamente. Essa tendência, considerando o desenvolvimento dos trabalhos domésticos, seja na própria unidade habitacional ou em lavanderias coletivas, também é um reconhecimento da estrutura da economia e administração doméstica, que já não conta na sua maioria com funcionários para tais serviços.

Apesar da desierarquização proposta por Montaner, Muxi e Fálagan (2011), as suítes ainda são signos de status e sua oferta continua alta nos empreendimentos analisados.

Somente 23,8% da amostra atende a mais de 50% dos 44 atributos de qualidade (figura 154). O edifício Pop Madalena é o modelo que podemos chamar de mais qualitativo considerando seus 61,4% de atendimento, seguidos pelos edifícios Azul e Forma Itaim, ambos com 59% de atendimento.

**Figura 154. Total de atendimento dos modelos aos atributos de qualidade**



Fonte: Autora

## 5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

O edifício residencial multifamiliar vertical, ao aproveitar e otimizar terrenos vazios inseridos na malha urbana, em cidades saturadas, se tornou a alternativa mais viável de moradia para quem deseja morar perto do trabalho, aproveitar serviços e infraestrutura existentes e gastar menos tempo com longos deslocamentos.

As cidades mudaram, a sociedade mudou e os modelos de edifícios do século XX se perpetuam na atualidade ignorando a nova realidade. Desconsideram que o processo de habitar necessita de privacidade e sociabilidade e a habitação deve ser entendida como parte da cidade, envolvendo a comunidade, as relações de vizinhança e os serviços necessários para satisfação dos moradores (MONTANER e MUXI, 2011; ALBUQUERQUE e GÜNTHER, 2019).

Ao entender que a qualidade de vida está diretamente relacionada com a qualidade da habitação, torna-se imprescindível que o espaço doméstico corresponda as necessidades reais de seus moradores (ALBUQUERQUE e GÜNTHER, 2019; MATOS, 2001; COELHO 2008; BERNARD, 2005; FERREIRA, 2012; MONTANER, MUXI e FÁLAGAN, 2011; PALLASMA, 2017).

Desse fato emerge a necessidade de rompimento do paradigma perpetuado pelo mercado imobiliário na produção de edifícios residenciais verticais homogêneos e limitados (ORNSTEIN e VILLA, 2010; GRIZ e AMORIM, 2015).

Ao identificarmos produções consideradas inovadoras e preocupadas com as transformações da sociedade e com a busca pela qualidade do morar, através da edição especial nº 26 da revista Monolito denominada “Prédios de Apartamentos”, decidimos por analisar esta produção, a fim de identificar tendências e uma arquitetura pautada na qualidade.

Inicialmente, fizemos uma reflexão histórica sobre a trajetória da habitação vertical multifamiliar das classes A e B no Brasil, que nos mostra quão elevadas são as interferências da política e da economia nas alterações da sociedade e consequentemente da moradia. A perpetuação da moradia da década de 50 nos dias

de hoje, com áreas reduzidas praticamente pela metade, é um exemplo de que um modelo de moradia pode atender a uma ideologia política e o tamanho se adequar a necessidades econômicas.

Parte da produção habitacional atual deve-se a gerações que nasceram e cresceram a partir da década de 60 em um regime ditatorial, quando a individualidade foi incentivada. Não vivenciaram a vida comunitária e a importância da coletividade pregada pelo modernismo. Mesmo estando em um espaço público, coletivo continuávamos segregados. Os enclaves fortificados, os edifícios sem fluidez urbana, com suas fachadas sem permeabilidade visual aumentam a sensação de insegurança frente a atual violência urbana.

A compreensão das transformações da sociedade é fundamental para que a nova produção possa refletir um ambiente democrático, de uma sociedade em que o homem pode viver sozinho fisicamente no seu apartamento, mas coletivamente através dos avanços que a tecnologia nos proporciona neste século.

Os resultados obtidos neste trabalho discorrem sobre produções inovadoras que rompem com padrões de estereótipos de mercado e trazem à luz estratégias projetuais que qualificam a produção da habitação contemporânea no Brasil.

Apesar de vasto repertório qualitativo de soluções apontadas na análise da amostra, observamos que estes edifícios se inserem de maneira silenciosa e lenta, mas com poder de transformação da cidade, aproveitando as chances oferecidas pelo mercado imobiliário principalmente de São Paulo. Os benefícios dessa lenta campanha de transformação urbana concentrada em São Paulo são colhidos por uma pequena parcela da elite.

É fato que as habitações das classes sociais média e baixa tendem a reproduzir atributos das habitações das elites em busca do sonho de status social. Se os atributos qualitativos selecionados (quadro 13) forem transformados em valores de signos, certamente aumentará o número de edifícios residenciais democraticamente de qualidade e conseqüentemente uma cidade com mais qualidade de vida. Segundo Griz e Amorin (2015) é possível transformar características de um produto em

necessidade para o consumidor. A influência criticada da mídia na indução pelo ideal do “morar bem”, exaltando aspectos como essenciais para o status social tornando-os desejados, pode ser revertido para tornar atributos qualitativos em signos de alcance de melhor qualidade da habitação e conseqüentemente qualidade de vida.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ALVES, Jorge. Edifício Alvar Aalto / Christiane Laclau & Rafael Borelli Arquitetos Associados. **Archdaily Brasil**. 10 Abr 2012. Disponível em: <<https://www.archdaily.com.br/br/01-42376/edificio-alvar-aalto-christiane-laclau-e-rafael-borelli-arquitetos-associados>> Acesso em 31 Dez 2020. ISSN 0719-8906.
- ANITELLI, F.; TRAMONTANO, M. Edifícios de apartamentos, a peça: muda o cenário, mudam os atores, mas o roteiro permanece. **Cadernos PROARQ**, v. 27, p. 75 A 88, 2016.
- BARON, Cristina Maria Perissinotto. A produção da habitação e os conjuntos habitacionais dos institutos de aposentadorias e pensões – IAPs. **Revista Tópos**, S.l., v. 5, n. 2, p. 102-127, 2011
- BAUMAN, Zygmunt. **Confiança e medo na cidade**. Rio de Janeiro: Zahar, 2009.
- \_\_\_\_\_. **Vida para consumo: a transformação das pessoas em mercadoria**. Rio de Janeiro: Zahar, 2008.
- BERNARD, Y. Contribuição da Psicologia Ambiental para a política de construção de moradias. **Psicologia e Ambiente**. Revista Psicologia USP, São Paulo: USP-IP, Instituto de Psicologia da Universidade de São Paulo, Vol. 16, nº ½, 2005. p. 213-222.
- BLOG ABARIS. **Quais os impactos causados pela pandemia no mercado de tecnologia e o que tirar como lição?** 2020. Disponível em: <<http://www.abaris.com.br/tecnologias/impactos-causados-pela-pandemia-no-mercado-de-tecnologia/>> Acesso em: 05 jan. 2021.
- BONDUKI, NABIL. **Origens da habitação social no Brasil: arquitetura moderna, lei do inquilinato e difusão da casa própria**. 4ª edição. São Paulo: Estação Liberdade, 2004. 344p: il.
- BONDUKI, NABIL. Edifício Japurá. In: **Cadernos de Habitação Coletiva**, n. 04, FAUUSP, 2016. Disponível em: <https://chc.fau.usp.br/index5.html> Acesso em 28 out. 2019.
- BORGES, G. M.; CAMPOS, M. B.; SILVA, L. G. C. e. Transição da estrutura etária no Brasil: oportunidades e desafios para a sociedade nas próximas décadas. In: ERVATTI, L. R.; BORGES, G. M.; JARDIM, A. P. (org.). **Mudança Demográfica no Brasil no Início do Século XXI: Subsídios para as projeções da população**. Rio de Janeiro: IBGE, 2015. Acesso em: abril de 2020. Disponível em: <<https://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/livros/liv93322.pdf>>.
- BRANCO, T. F. **Arquitecturas do Habitar Colectivo: Flexibilidade, Transformabilidade e Adaptabilidade no Bairro de Alvalade**. [s.l.] Universidade Técnica de Lisboa, 2011.

BRANDÃO, Douglas Queiroz. **Diversidade e potencial de flexibilidade de arranjos espaciais de apartamentos**: uma análise do produto imobiliário no Brasil. Tese - Universidade Federal de Santa Catarina, Centro Tecnológico. Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção. 2002.

BRANDÃO, D. Q. Tipificação e aspectos morfológicos de arranjos espaciais de apartamentos no âmbito da análise do produto imobiliário brasileiro. **Ambiente Construído**, Porto Alegre, v. 3, n. 1, p. 35-53, 2003.

BRUAND, Y., **Arquitetura Contemporânea no Brasil**. 5ª edição. São Paulo: Editora Perspectiva, 2010.

BRUNA, Paulo. Habitação social no Brasil. **Revista Estudos Avançados**, v. 29 n. 83. São Paulo, 2015. Disponível em: <<http://editoraunesp.com.br/blog/na-midia-22-06-2015-13-52>> Acesso em: 20 out. 2019.

CALDEIRA, Teresa Pires do Rio. Inscrição e circulação: novas visibilidades e configurações do espaço público em São Paulo. **Novos estudos – CEBRAP**, n.º.94, São Paulo. nov. 2012. Disponível em: <<https://doi.org/10.1590/S0101-33002012000300002>>. Acesso em 29 mar. de 2020.

CASAS, STUDIO ARTHUR. **Edifício VN Ferreira Lobo 2012-2018**. Disponível em: <<https://www.arthurcasas.com/pt/projetos/edificio-ferreira-lobo/>> Acesso em 28 nov. 2020.

CIRNE, Stefanie. **Impactos da COVID-19 no Setor de Tecnologia e Inovação**. 05/08/2020. Disponível em: <<https://cadastra.com/pt/insights/impactos-da-covid-19-no-setor-de-tecnologia-e-inovacao/>> Acesso em 05 jan. 2021

CLIMATOLOGIA EM PORTO ALEGRE, RS. **Clima Tempo**. Disponível em: <<https://www.climatempo.com.br/climatologia/363/portoalegre-rs>> Acesso em 27 dez. 2020.

COELHO, A. B. TEXTOS Habitar com qualidade e urbanidade. **Revista Habitar Hoje**, p. 4, 2003. Disponível em: <<http://www-ext.lnec.pt/GH-APPQH/htm/textost>> Acesso em junho de 2019.

COELHO, A. B. O bom-habitar I: uma introdução ao bom-habitar do bairro, da vizinhança e do edifício. **Infohabitar 209**, p. 1–5, 2008a. Disponível em: <<http://infohabitar.blogspot.com/search?q=210>>. Acesso em maio de 2020.

COELHO, A. B. O bom-habitar – II. **Infohabitar 210**, p. 1–5, 2008b. Disponível em: <<http://infohabitar.blogspot.com/search?q=209>>. Acesso em maio de 2020.

COELHO, A.B. Qualidade Arquitectónica e Satisfação Residencial - Parte I. **Infohabitar 244**, Ano V, p. 1-8, 2009. Disponível em: <<http://infohabitar.blogspot.com/search?q=244>>. Acesso em maio de 2020.

CORREIA, Felipe Botelho. A busca por segurança: imaginário do medo e geografia urbana. **Contemporânea**, v. 8, n. 1, p. 88–105, 2010. Disponível em: <<https://www.e->

[publicacoes.uerj.br/index.php/contemporanea/article/view/699/704](http://publicacoes.uerj.br/index.php/contemporanea/article/view/699/704)> Acesso em 29 mar. de 2020.

CRELIER, Cristiane. Expectativa de vida dos brasileiros aumenta 3 meses e chega a 76,6 anos em 2019. 26 nov. 2020. **Agência IBGE**. Disponível em: <<https://agenciadenoticias.ibge.gov.br/>> Acesso em: 06 jan. 2021.

DEL RIO, Projeto do lugar. Colaboração entre psicologia, arquitetura e urbanismo. **Cadernos PROARQ**, UFRJ, Rio de Janeiro, v. 07, p. 03 a 17, 2003.

DE TONI, *et al.* A Configuração da Imagem do Produto na Percepção dos Compradores de Apartamentos. **Revista Eletrônica de Ciência Administrativa**, v. 17, n. 2, p. 261–281, 2018.

DUARTE, Matheus Jacques; ELALI, Gleice Azambuja. Valor de troca, valor de uso: alguns subsídios para (re)pensar o projeto de condomínios verticais. In: 2º SIMPÓSIO BRASILEIRO DE QUALIDADE DO PROJETO NO AMBIENTE CONSTRUÍDO. 2011, Rio de Janeiro - RJ: **Anais eletrônicos...** Rio de Janeiro: SBQP, 2011. Acesso em 20 mar. 2020. Disponível em: <<http://projedata.grupoprojetar.ufrn.br/dspace/handle/123456789/953>>.

EDIFÍCIO CAMBURIÚ / AR Arquitetos. **Archdaily Brasil**. 05 Jul 2017. Disponível em: <<https://www.archdaily.com.br/br/874962/edificio-camburiu-ar-arquitetos>> Acesso em 05 nov. 2020. ISSN 0719-8906.

EDIFÍCIO FIDALGA / Andrade Morettin Arquitetos Associados. **ArchDaily Brasil**. 23 jun 2014. Disponível em: <<https://www.archdaily.com.br/br/622687/edificio-fidalga-andrade-morettin-arquitetos-associados>> Acesso em 29 out. 2020. ISSN 0719-8906.

EDIFÍCIO LAGEADO 167 / Smart - Arquitetura para a vida contemporânea. **ArchDaily Brasil**. 15 Jul 2019. Disponível em: <<https://www.archdaily.com.br/br/921063/edificio-lageado-167-smart>> Acesso 23 nov. 2020. ISSN 0719-8906.

FERRARI, C. **Projetos de habitação popular como projetos de cidade moderna: os conjuntos habitacionais dos IAP na Grande São Paulo de 1930 a 1964.** [s.l.] Instituto de Arquitetura e Urbanismo da Universidade de São Paulo, 2013.

FERRARI, C. Política previdenciária de habitação em São Paulo : os projetos dos IAPs entre as décadas de 1940 e 1950. **Anais** do XVII Encontro Nacional da Associação Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Planejamento Urbano e Regional - Enanpur da FAUUSP, v. Sessão Tem, p. 20, 2017.

FERREIRA, João Sette Whitaker (coord.). **Produzir casas ou construir cidades? Desafios para um novo Brasil urbano.** Parâmetros de qualidade para a implementação de projetos habitacionais e urbanos. São Paulo: LABHAB; FUPAM, 2012.

FGMF. **Portfólio**. Disponível em: <<http://fgmf.com.br/portfolio/>> Acesso em: 24 out 2020.

FGMF. **Revista Projeto**. 10 jun 2018. Disponível em: <<https://revistaprojeto.com.br/acervo/perfil-fgmf-arquitetos/>> Acesso em 24 out. 2020.

FGMF Arquitetos: Edifício residencial Tetrys Pompeia, São Paulo. **Revista Projeto**. 01 ago 2014. Disponível em: <<https://revistaprojeto.com.br/acervo/fgmf-edificio-residencial-tetrys-pompeia-sao-paulo/>> Acesso em 24 out 2020

FRACALOSSI, Igor. "Clássicos da Arquitetura: Conjunto Residencial Prefeito Mendes de Moraes (Pedregulho) / Affonso Eduardo Reidy". **ArchDaily Brasil**. Dez 2011a. Disponível em: <<https://www.archdaily.com.br/br/01-12832/classicos-da-arquitetura-conjunto-residencial-prefeito-mendes-de-moraes-pedregulho-affonso-eduardo-reidy>> Acesso em 20 out. de 2019. ISSN 0719-8906

FRACALOSSI, Igor. "Clássicos da Arquitetura: Parque Eduardo Guinle / Lucio Costa" 17 Dez 2011. **ArchDaily Brasil**. Dez 2011b. Disponível em: <<https://www.archdaily.com.br/br/01-14549/classicos-da-arquitetura-parque-eduardo-guinle-lucio-costa>> Acesso em 20 out. de 2019. ISSN 0719-8906

GEHL, Jan. **Cidades para pessoas**; tradução de Anita Di Marco. 2ª ed. São Paulo: Perspectiva, 2013.

GIDDENS, Anthony. **As Conseqüências da Modernidade**; tradução de Raul Fiker. 5ª Reimpressão. São Paulo: Editora UNESP, 1991.

GIDDENS, Anthony. **Mundo em descontrole** - o que a globalização está fazendo de nós; tradução de Maria Luiza X. de A. Borges. 6ª ed. Rio de Janeiro: Record, 2007.

GRIZ, Cristiana; AMORIM, Luiz. O luxo como necessidade. Projetos de apartamentos típicos da elite recifense. **Arquitextos**, São Paulo, ano 16, n. 186.07, Vitruvius, nov. 2015. Disponível em: <http://www.vitruvius.com.br/revistas/read/arquitextos/16.186/5846>

GRUNOW, Evelise. B720 Arquitectos: residencial Forma Itaim, São Paulo. **Revista Projeto**. 14/09/2019. Disponível em: <<https://revistaprojeto.com.br/acervo/b720-arquitectos-residencial-forma-itaim-sao-paulo/>> Acesso em 01 nov.2020.

GRUPOSP. Disponível em: <<http://www.gruposp.arq.br/>> Acesso em: 06 nov. 2020.

GUI MATTOS: Edifício residencial 4 x 4, SP. **Revista Projeto**. 01 jul. 2009. Disponível em: <<https://revistaprojeto.com.br/acervo/gui-mattos-edificio-residencial-30-10-2009/>> Acesso em 19 nov. 2020.

HARVEY, David. **A condição pós-moderna**. São Paulo: Edições Loyola, 1992.

HOME OFFICE DEVE CRESCER 30% NO PAÍS APÓS CORONAVÍRUS. **UOL**. São Paulo. 06 abr. 2020. Disponível em: <<https://economia.uol.com.br/empregos-e-carreiras/noticias/redacao/2020/04/06/home-office-coronavirus.htm>> Acesso em 21 nov. 2020.

HUMA. **Quem somos**. Disponível em: <http://www.huma.net.br/sobre/> . Acesso em 22 out 2020.

HUMA. **Forma Itaim**. Disponível em: <http://www.huma.net.br/empreendimento/forma-itaim/> . Acesso em 08 nov 2020.  
 INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). **Censo Demográfico 2010**. Rio de Janeiro: IBGE, 2010.

\_\_\_\_\_. **Agência IBGE**. Estatísticas do registro civil: Casamentos reduzem pelo quarto ano seguido e passam a durar menos tempo. 9 dez. 2020. Disponível em: <https://agenciadenoticias.ibge.gov.br/agencia-noticias/2012-agencia-de-noticias/noticias/29647-casamentos-reduzem-pelo-quarto-ano-seguido-e-passam-a-durar-menos-tempo>> Acesso em: 05 jan. 2021.

\_\_\_\_\_. **Agência IBGE**. Estatísticas sociais: IBGE divulga estimativa da população dos municípios para 2020. 27 ago. 2020a. Disponível em: <https://agenciadenoticias.ibge.gov.br/agencia-sala-de-imprensa/2013-agencia-de-noticias/releases/28668-ibge-divulga-estimativa-da-populacao-dos-municipios-para-2020>> Acesso em: 05 jan. 2021.

\_\_\_\_\_. **Agência IBGE**. Registro Civil 2019: número de registros de casamentos diminui 2,7% em relação a 2018. 09 dez. 2020b. Disponível em: <https://agenciadenoticias.ibge.gov.br/agencia-sala-de-imprensa/2013-agencia-de-noticias/releases/29646-registro-civil>> Acesso em: 05 jan. 2021.

\_\_\_\_\_. **Estatística do Registro Civil**. Vol. 44, p. 1-8, Rio de Janeiro: IBGE, 2017. Acesso em: abril de 2020. Disponível em: [https://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/periodicos/135/rc\\_2017\\_v44\\_informativo.pdf](https://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/periodicos/135/rc_2017_v44_informativo.pdf)>

\_\_\_\_\_. **Estatística do Registro Civil**. Vol. 45, p. 1-8, Rio de Janeiro: IBGE, 2018. Acesso em: abril de 2020. Disponível em: [https://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/periodicos/135/rc\\_2018\\_v45\\_informativo.pdf](https://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/periodicos/135/rc_2018_v45_informativo.pdf)>

\_\_\_\_\_. **Sidra**: sistema IBGE de recuperação automática. Rio de Janeiro, 2010a. Disponível em: <https://sidra.ibge.gov.br/tabela/718>> Acesso em julho de 2020.

\_\_\_\_\_. **Síntese de indicadores sociais 2015**: uma análise das condições de vida da população brasileira. Rio de Janeiro: IBGE, 2015.

JORGE, L. DE O. **Estratégias de flexibilidade na arquitetura residencial multifamiliar**. Tese de doutorado. Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da Universidade de São Paulo, 2012.00 p. ISBN 978-85-88150-05-8

KOWALTOWSKI, D. C. C. K. et al. Reflexões sobre metodologias de projeto arquitetônico. **Ambiente Construído**, Porto Alegre, v. 6, n. 2, p. 7-19, 2006.

KOWALTOWSKI, D. C. C. K; PINA, S. A. M. G. Arquiteturas do morar: comportamento e espaço concreto. In: Seminário Internacional de Psicologia e

Projeto do Ambiente Construído, 2000, Rio de Janeiro. **Anais...** Rio de Janeiro: UFRN, 2000. p. 482-491.

LACERDA, A. C. Economia. In: PINSKY, J. (Org.) **O Brasil no Contexto: 1987-2017**. São Paulo: Contexto, 2017. 224p: il.

LIMA, Renato Sérgio de. Violência. In: PINSKY, J. (Org.) **O Brasil no Contexto: 1987-2017**. São Paulo: Contexto, 2017. 224p: il.

LUDOVICO, S. S. A.; BRANDÃO, D. Q. Caracterização da identidade morfológica do espaço arquitetônico de uma habitação evolutiva. **Gestão e Tecnologia de Projetos**, São Carlos, v. 13, n. 1, p. 39-58, 2018. Disponível em: <<https://www.revistas.usp.br/gestaodeprojetos/article/view/114463>> Acesso em maio de 2020.

MACIEL, C. A. O arquiteto e o mercado imobiliário. In: PRÉDIOS DE APARTAMENTOS (2005-2015), Revista **MONOLITO**, São Paulo, v. 26, 2015.

MALUF, A. C. DO R. F. D. **Novas Modalidades de Família na Pós- Modernidade**. [s.l.] Faculdade de Direito da Universidade de São Paulo, 2010.

MATOS, Fátima Loureiro de. **A habitação no Grande Porto** - Uma perspectiva geográfica da evolução do mercado e da qualidade habitacional desde finais do séc. XIX até ao final do milénio. Tese de doutorado em Geografia Humana. Porto: Faculdade de Letras da Universidade do Porto, 2001. Disponível em: <[https://sigarra.up.pt/flup/pt/pub\\_geral.pub\\_view?pi\\_pub\\_base\\_id=27811&pi\\_pub\\_r1\\_id=>](https://sigarra.up.pt/flup/pt/pub_geral.pub_view?pi_pub_base_id=27811&pi_pub_r1_id=>)>. Acesso em maio de 2020.

MELLO, Tais. **Casa nas alturas**. Disponível em: <[https://www.galeriadaarquitetura.com.br/projeto/isay-weinfeld-arquitetura\\_/edificio-360/388](https://www.galeriadaarquitetura.com.br/projeto/isay-weinfeld-arquitetura_/edificio-360/388)> Acesso em 01 nov. 2020.

MENDONÇA, R. N.; VILLA, S. B. Apartamento mínimo contemporâneo: desenvolvimento do conceito de uso como chave para obtenção de sua qualidade. **Ambiente Construído**, v. 16, n. 4, p. 251–270, 2016

MONETTI, Eliane. O ponto de vista do empreendedor. In: VARGAS, Heliana Comin; ARAÚJO, Cristina Pereira de (Org.). **Arquitetura e mercado imobiliário**. Barueri - SP: Manole, 2014. 316p.

MONTANER, Josep Maria; MUXÍ, Zaida. **Arquitetura e política**: ensaios para mundos alternativos. São Paulo, SP: Gustavo Gili, 2014. 253 p.

MONTANER, Josep Maria; MUXÍ, Zaida; FALAGÁN, David H.. **Herramientas para habitar el presente**: La vivienda del siglo XXI. Barcelona: Actar D, 2011. 207 p. ISBN 9788461475049.

MONTANER, Josep Maria; MUXÍ, Zaida. Reflexiones para proyectar viviendas del siglo XXI. **Dearq 06**. 2010. ISSN 2011-3188. Bogotá, pp. 82-99. Disponível em: <<http://dearq.uniandes.edu.co>> . Acesso em maio de 2020.

MONTANER, Josep Maria. **Sistemas arquitetônicos contemporâneos**. São Paulo, SP: Gustavo Gili, 2008.

MONTEVIDEU / Vazio S/A. **Archdaily Brasil**. 25 Nov 2011. Disponível em: <<https://www.archdaily.com.br/br/01-7371/montevideu-285-vazio-s-a>> Acesso em: 30 out. 2020. ISSN 0719-8906

MORETTIN, Andrade. **Edifício Aimberê 1749**. Disponível em: <<https://www.andrademorettin.com.br/projetos/edificio-rua-aimbere/>> Acesso em 20 dez. 2020.

NACIONAL, Arquitetura. **Fernando Abbott 866**. Disponível em: <<http://www.arquiteturanacional.com.br/fernando-abbott-866>> Acesso em 04 nov. 2020.

NACIONAL, Arquitetura. **Kiev 104**. Disponível em: <<http://www.arquiteturanacional.com.br/kiiev-104/>> Acesso em 28 nov. 2020.

NETO, João. Cresce proporção de mulheres que tiveram filhos após os 30 anos. **Agência IBGE** – Notícias. Editoria: Estatísticas Sociais. 31/10/2018. Disponível em: <<https://agenciadenoticias.ibge.gov.br/agencia-noticias/2012-agencia-de-noticias/noticias/22870-cresce-proporcao-de-mulheres-que-tiveram-filhos-apos-os-30-ano>>. Acesso em abril de 2020.

PENA, Rodolfo F. Alves. "**Pirâmide Etária da População Brasileira**"; Brasil Escola. Disponível em: <<https://brasilecola.uol.com.br/brasil/piramide-etaria-populacao-brasileira.htm>>. Acesso em 08 de março de 2020.

PEDRO, J. Branco – **Programa habitacional**: Habitação. Coleção Informação Técnica Arquitectura, nº5. Lisboa: Lenec, 2002.

PINSKY, Carla Bassanezi; PEDRO, Joana Maria. Mulheres. In: PINSKY, J. (Org.) **O Brasil no Contexto: 1987-2017**. São Paulo: Contexto, 2017. 224p: il.

PIRINO, Arthur. Com juros baixos e crédito farto, as vendas de imóveis disparam. **Veja**. Edição nº 2717- Uma Conquista Histórica. 16 dez. 2020.

PRÉDIOS DE APARTAMENTOS (2005-2015), Revista **MONOLITO**, São Paulo, v. 26, 2015.

PUNTONI, Álvaro; SODRÉ, João; DAVIES, Jonathan. Viver na cidade. In: Revista **MONOLITO**, São Paulo, v. 26, p. 52. 2015.

REIS FILHO, N. G. **Quadro da arquitetura no Brasil**. 11ª edição. São Paulo: Perspectiva, 2006.

SANTOS, F. J. DE O. **Análise tipológica dos edifícios multifamiliares no bairro do Farol – Maceió /AL (2000-2010)**. [s.l.] Dissertação (mestrado em Arquitetura e

Urbanismo : Dinâmicas do Espaço Habitado) – Universidade Federal de Alagoas. Faculdade de Arquitetura e Urbanismo, 2016.

SALVADOR, A. Novas Mídias. In: PINSKY, J. (Org.) **O Brasil no Contexto: 1987-2017**. São Paulo: Contexto, 2017. 224p: il.

SCOTT, Ana. Família. In: PINSKY, J. (Org.) **O Brasil no Contexto: 1987-2017**. São Paulo: Contexto, 2017. 224p: il.

MK27, STUDIO. **Vertical Itaim**. Disponível em: <<http://studiomk27.com.br/vertical-itaim/#1>> Acesso em 26/11/2020.

TRAMONTANO, M.; VILLA, S.. Apartamento metropolitano: evolução tipológica. In: Seminário História da Cidade e do Urbanismo, 2000, Natal, UFRN. **Anais**, 2000. 210mmx297mm. 09 p.

TRAMONTANO, M.. Apartamentos, arquitetura e mercado: estado das coisas. In: **Oficina Verticalização das cidades brasileiras**, 2006, São Paulo. Verticalização das cidades brasileiras, 2006.

TRAMONTANO, M. Habitações, metrópoles e modos de vida. Por uma reflexão sobre o espaço doméstico contemporâneo. **Nomads.usp**, p. 10, 1997.

TRAMONTANO, M. Primeira Geração De Modernistas. **FAU-USP**, 1993.

TRAMONTANO, M. ; PRATSCHKE, A. ; MARCHETTI, M. . **Um toque de imaterialidade: o impacto das novas mídias no projeto do espaço doméstico**. In: Seminário Internacional Psicologia e Projeto do Ambiente Construtivo, 2000, Rio de Janeiro, 23-25/08/00. Anais, 2000.

TRIGO, J. T. Promoção da qualidade do habitar - Quinzena Portuguesa da Habitação. **Infohabitar 162**. 2007. Disponível em: <<http://infohabitar.blogspot.com/2007/10/promoo-da-qualidade-do-habitar-coimbra.html>>. Acesso em maio de 2020.

TRIPTYQUE: Edifício Fidalga, São Paulo. **Revista Projeto**. 01/02/2008. Disponível em: <<https://revistaprojeto.com.br/acervo/triptyque-edificio-residencial-18-03-2008>> Acesso em 05 out. 2020.

TURCHI, Thiago Pacheco. **Artigas e o Ed. Louveira Edifícios residenciais e a verticalização de São Paulo na obra de Vilanova Artigas**. 2015. 296 f., il. Dissertação (Mestrado em Arquitetura e Urbanismo)—Universidade de Brasília, Brasília, 2015.

UNIVERSA. Edifício tem 15 apartamentos, todos diferentes e prontos para mudanças - veja um deles. **UOL**. 26 fev. 2016. Disponível em: <<https://www.uol.com.br/universa/projetos/edificio-tem-15-apartamentos-todos-diferentes-e-prontos-para-mudancas---veja-um-deles.htm>> Acesso em 07 nov. 2020.

VARGAS<sup>1</sup>, Heliana Comin. O arquiteto e seus clientes. In: VARGAS, Heliana Comin; ARAÚJO, Cristina Pereira de (Org.). **Arquitetura e mercado imobiliário**. Barueri - SP: Manole, 2014. 316p.

\_\_\_\_\_<sup>2</sup>. O fator localização revisitado. In: VARGAS, Heliana Comin; ARAÚJO, Cristina Pereira de (Org.). **Arquitetura e mercado imobiliário**. Barueri - SP: Manole, 2014. 316p.

\_\_\_\_\_<sup>3</sup>. Publicidade imobiliária: o que se está vendendo? In: VARGAS, Heliana Comin; ARAÚJO, Cristina Pereira de (Org.). **Arquitetura e mercado imobiliário**. Barueri - SP: Manole, 2014. p. 53-72.

VILLA, Simone Barbosa; ORSTEIN, Sheila Walbe. Projetar apartamentos com vista à qualidade arquitetônica a partir dos resultados da avaliação pós-ocupação. **Gestão & Tecnologia de Projetos**. São Paulo, vol. 4, n.2, p. 35-60, nov. 2009.

VICTORIANO, Gabrielle. Design favorece a vista. **Galeria da Arquitetura**. Disponível em: <<https://www.galeriadaarquitetura.com.br/projeto/basiche-arquitetos-associados/unitt-urban-living/1733>> Acesso em 02 nov. 2020.

VICTORIANO, Gabrielle. Fachadas em movimento. **Galeria da Arquitetura**. Disponível em: <[https://www.galeriadaarquitetura.com.br/projeto/studio-mk27\\_edificio-vertical-itaim/1866](https://www.galeriadaarquitetura.com.br/projeto/studio-mk27_edificio-vertical-itaim/1866)> Acesso em 03 out. 2020.

VICTORIANO, Gabrielle. Vazios Integradores. **Galeria da Arquitetura**. Disponível em: <[https://www.galeriadaarquitetura.com.br/projeto/gruposp\\_edificio-itacolomi-445/1457](https://www.galeriadaarquitetura.com.br/projeto/gruposp_edificio-itacolomi-445/1457)> Acesso em 05 nov. 2020.

WEINFELD, Isay. **Edifício Oka**. Disponível em: <<https://isayweinfeld.com/projects/edificio-oka/>> Acesso em 22, out. 2020.

