

**UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL
MESTRADO EM PLANEJAMENTO URBANO E REGIONAL**

FLÁVIA GAZZOLA GOBBATO

**JUSTIÇA SOCIAL E MATERIALIDADE:
O PROGRAMA MINHA CASA MINHA VIDA EM PORTO
ALEGRE.**

PORTO ALEGRE

2016

FLÁVIA GAZZOLA GOBBATO

**JUSTIÇA SOCIAL E MATERIALIDADE:
O PROGRAMA MINHA CASA MINHA VIDA EM PORTO
ALEGRE.**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-graduação em Planejamento Urbano e Regional, da faculdade de Arquitetura da Universidade Federal do Rio Grande do Sul, como parte dos requisitos para obtenção do título de mestre em Planejamento Urbano e Regional.

ORIENTADORA:

Prof.^a Dr.^a Livia T. Salomão Piccinini

BANCA EXAMINADORA:

Profa. Clarice Maraschin

Dr.^a. pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS)

Profa. Heleniza Ávila Campos (UFRGS)

Dr.^a. pela Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ)

Prof. João Telmo de Oliveira Filho (UFSM)

Dr. pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS)

CIP - Catalogação na Publicação

Gobbato, Flávia Gazzola
JUSTIÇA SOCIAL E MATERIALIDADE: O PROGRAMA MINHA
CASA MINHA VIDA EM PORTO ALEGRE. / Flávia Gazzola
Gobbato. -- 2016.
210 f.

Orientadora: Livia Teresinha Salomão Piccinini.

Dissertação (Mestrado) -- Universidade Federal do
Rio Grande do Sul, Faculdade de Arquitetura,
Programa de Pós-Graduação em Planejamento Urbano e
Regional, Porto Alegre, BR-RS, 2016.

1. Política Pública Habitacional. 2. Programa
Minha Casa Minha Vida. 3. Justiça Social. 4.
Equipamentos e Serviços Urbanos. I. Piccinini, Livia
Teresinha Salomão, orient. II. Título.

*Dedico este trabalho ao meu sobrinho
Samuel Dessimon Gobbato, na esperança
que ele possa crescer feliz, em um mundo
mais justo.*

AGRADECIMENTOS

Agradeço aos meus pais, Celso e Izabel, por tudo o que sempre proporcionaram a mim e a meus irmãos, pelas palavras de apoio e incentivo nas horas mais difíceis, por vibrarem com minhas conquistas e por sempre terem acreditado que um dia eu seria estudante da UFRGS.

Ao meu amor, meu companheiro Juliano, por ter me incentivado a buscar este sonho de fazer o mestrado e me acompanhar por toda essa jornada, entendendo as minhas ausências, me acalmando nas horas difíceis, me fazendo rir para relaxar, ou simplesmente estando ao meu lado me vendo escrever.

Aos meus irmãos Cláudia e Mário Henrique, meus cunhados, Christian e Greice, minha sogra Maria de Lourdes e a cada pessoa da família Gazzola e Gobbato, e da família da Silva Marcelino, que me incentivou e ficou feliz por essa conquista. Um agradecimento especial às minhas tias Maria Luiza e Célia Maria pelo auxílio na correção do português e à minha prima Natália pelas impressões.

Às minha colegas e amigas Karin e Natália agradeço pelo suporte e compreensão durante este período e à Natalia especificamente pelo incentivo a trilhar este caminho e apoio antes, durante e depois todo este processo.

Agradeço imensamente à minha orientadora, Livia, por acreditar em mim desde o processo seletivo, por todo o apoio que sempre me deu ao longo deste percurso, pelos ensinamentos de vida e, principalmente, por todo o conhecimento transmitido nos assessoramentos. Sem dúvida eu não teria conseguido chegar a esta etapa da dissertação sem todo este suporte.

Aos professores, Clarice Maraschin, Heleniza Ávila Campos e João Telmo de Oliveira Filho pela disposição em participar tanto do meu exame de qualificação quanto da banca final examinadora, dedicando seu tempo e contribuindo significativamente com a minha pesquisa.

Ao professor Vinicius de Moraes Netto, meu agradecimento pelas discussões envolvendo o urbanismo desde a minha graduação e por todo o apoio e orientação durante o processo seletivo para o mestrado.

Ao apoio de todos os profissionais do PROPUR, em especial à Mariluz e à Paula, que sempre se empenharam muito para atender minhas solicitações, e a todos os professores pelo conhecimento transferido em aula.

À CAPES, pela bolsa concedida no segundo ano do mestrado.

A todos os meus amigos que, de alguma forma, me auxiliaram no desenvolvimento desta pesquisa e aos meus colegas do PROPUR com quem sempre pude trocar informações, dúvidas e referências bibliográficas. Em especial à Aline Scheibe, à Patricia Pohlmann e à Fernanda Escobar, pelo companheirismo, infundáveis discussões sobre nossas pesquisas e apoio emocional nas horas difíceis. À Fernanda agradeço ainda pela parceria na busca por informações para nossas pesquisas e por todos os debates sobre o PMCMV.

A todos os funcionários das instituições as quais solicitei dados e informações para esta pesquisa (CAIXA, EPTC, FEE, Observatório da Cultura de POA, ObservaPOA, SMAM, SMS) que sempre foram solícitos no seu atendimento. Em especial ao Marco Aurélio Peixoto Alves, da CAIXA, por todas as informações sobre o PMCMV.

Por fim, mas não menos importante, à toda a equipe do Laboratório de Geoprocessamento do Centro de Ecologia da UFRGS (LABGEO), em especial ao professor Heinrich Hasenack, pelos ensinamentos acerca do ARCGIS, e ao pesquisador Guilherme Garcia de Oliveira, do Centro Estadual de Pesquisas em Sensoriamento Remoto e Meteorologia CEPSRM da UFRGS, pelo ensino de conhecimentos específicos sobre este software.

RESUMO

A presente pesquisa se desenvolveu a partir do entendimento de que as políticas públicas desenvolvidas pelo Estado devem ter como objetivo final a promoção de bem-estar e qualidade de vida dos cidadãos e, como consequência a promoção de justiça social. A questão habitacional apresenta implicações sócio-espaciais que são verificadas na vida das pessoas e no ambiente urbano, e as políticas e programas desenvolvidos neste âmbito devem ser avaliados para verificar se estão garantindo os direitos fundamentais dos cidadãos. Sendo o Programa Minha Casa Minha Vida (PMCMV) o maior programa de provisão habitacional em vigor no país, a pesquisa realizou uma avaliação deste programa sob a orientação da sua contribuição para a promoção de justiça social. O objeto de estudo deste trabalho é o grupo de empreendimentos habitacionais realizados pelo PMCMV, financiados e/ou subsidiados pela CAIXA, em Porto Alegre, no período de 2009 a 2014. Foram produzidos, neste período, 51 empreendimentos dos quais apresenta-se uma leitura geral e, 7 destes empreendimentos são analisados de maneira mais detalhada. Com base nos conceitos de Sen (2009), Souza (2013) Fainstein (2010), Friedmann (2000) e Harvey (1980), desenvolve-se uma interpretação de como a justiça social pode ser materializada na cidade. Esta interpretação se traduz em indicadores e sub-indicadores sócio-espaciais de “justiça social” relativos a acesso à moradia, educação, assistência à saúde, lazer, transporte e trabalho. Estes foram avaliados com o subsídio de parâmetros de localização de equipamentos e serviços urbanos. A pesquisa tem como objetivo avaliar de que forma as localizações dos empreendimentos do PMCMV estão contribuindo para a promoção de justiça social, em Porto Alegre. Os equipamentos e serviços que complementam a habitação (*housing*), deveriam estar acessíveis aos conjuntos habitacionais produzidos pelo PMCMV, para, juntamente com a moradia em si, contribuir para a qualidade de vida dos seus moradores e, portanto, para a justiça social. Os resultados demonstram que, em Porto Alegre, as localizações dos empreendimentos do Programa conseguem contribuir de forma parcial para a promoção de justiça social, de acordo com os conceitos apresentados nesta pesquisa. O PMCMV provê a moradia, mas com relação ao acesso aos equipamentos e serviços complementares à habitação, os empreendimentos, em geral, têm acesso a somente parte dos equipamentos avaliados. Nenhum dos 51 empreendimentos conta com o acesso simultaneamente a todos os equipamentos e os empreendimentos localizados em regiões mais centrais da cidade conseguem melhor acesso e disponibilidade de equipamentos.

Palavras-chave: Política Pública Habitacional, Programa Minha Casa Minha Vida, Justiça Social e Equipamentos e Serviços Urbanos.

ABSTRACT

This research was developed from the understanding that public policies developed by the State should aim the promotion of people's quality of life and, in consequence, the promotion of social justice. The housing issue presents socio-spatial implications that are felt in the citizen's lives and in the urban environment, and the policies and programs developed for this area should be evaluated to ensure these policies guarantee the fundamental rights of citizens. Since the Minha Casa Minha Vida Program (PMCMV) is currently the largest program of housing provision in the country, the survey carried out an evaluation of this program under the guidance of its contribution to the promotion of social justice. The research studies the group of housing states carried out by the Program, funded and / or subsidized by CAIXA, in Porto Alegre, between 2009 and 2014. In this period, 51 projects were produced of which the research presents a general reading and 7 of them were analyzed in a deeper way. Based on the concepts of Sen (2009), Souza (2013) Fainstein (2010), Friedmann (2000) and Harvey (1980), the work develops an interpretation of how social justice can be achieved concretely in the city. This interpretation originates socio-spatial indicators and sub-indicators of "social justice", related to access to dwellings, education, health care, leisure, transport and labor. To become operational, these indicators were subsidized by location parameters of urban facilities. The research aims to assess how the PMCMV is contributing to the promotion of social justice, in Porto Alegre. Equipment and services that complement the housing should be accessible to the housing states produced by PMCMV, so that along with the dwelling itself, the contribution to the quality of life of its residents and thus to social justice, could be achieved. The results show that, in Porto Alegre, the PMCMV contributes to the promotion of social justice, according to the concepts presented in this research, with respect to the provision of dwellings, but with respect to access to housing facilities, the locations of the projects carried out by the Program in general, have access to only part of the facilities evaluated. None of the 51 projects has access to all of these facilities, simultaneously, but the housing states located in more central areas of the city can count on greater availability of equipment and services.

Keywords: Public Housing Policies, Minha Casa Minha Vida Program, Social Justice and Equipment and Urban Services.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1: Localização dos empreendimentos realizados pelo PMCMV através da CAIXA, em Porto Alegre, entre 2009 e 2014.	82
Figura 2: Empreendimentos do PMCMV e equipamentos de acesso à educação.....	91
Figura 3: Empreendimentos do PMCMV e equipamentos de assistência à saúde.....	94
Figura 4: Empreendimentos do PMCMV e equipamentos de acesso a lazer.	97
Figura 5: Empreendimentos do PMCMV e linhas de ônibus que atendem à cidade.	100
Figura 6: Empreendimentos do PMCMV e bairros com maior concentração de empregos formais na cidade.	103
Figura 7: Localização do empreendimento Bento Gonçalves em Porto Alegre e imagens do mesmo.	111
Figura 8: Empreendimento Bento Gonçalves e equipamentos de acesso à educação.....	112
Figura 9: Empreendimento Bento Gonçalves e equipamentos de acesso à assistência à saúde.	114
Figura 10: Empreendimento Bento Gonçalves e equipamentos de acesso a lazer.....	117
Figura 11: Imagens da Praça Universidade	118
Figura 12: Imagens da Praça Coronel Tristão José de Fraga	118
Figura 13: Imagens da Praça Arcênio Gonçalves da Silva	118
Figura 14: Empreendimento Bento Gonçalves e linhas de ônibus que o atendem.	120
Figura 15: Empreendimento Bento Gonçalves e bairros com maior concentração de empregos formais na cidade.	122
Figura 16: Localização dos empreendimentos Ana Paula e Camila em Porto Alegre e imagens do mesmo.....	125
Figura 17: Empreendimentos Ana Paula e Camila e equipamentos de acesso à educação. .	126
Figura 18: Empreendimentos Ana Paula e Camila e equipamentos de acesso à assistência à saúde.....	128
Figura 19: Empreendimentos Ana Paula e Camila e equipamentos de acesso a lazer.	130
Figura 20: Imagens da Praça sem nome 1	131
Figura 21: Imagens da Praça sem nome 2	131
Figura 22: Imagens do Parque sem nome 5UV Restinga.	131
Figura 23: Empreendimentos Ana Paula e Camila e linhas de ônibus que os atendem.	133
Figura 24: Empreendimentos Ana Paula e Camila e bairros com maior concentração de empregos formais na cidade.	135
Figura 25: Localização do empreendimento Residencial dos Pinheiros em Porto Alegre e imagens do mesmo.....	137
Figura 26: Empreendimento Residencial dos Pinheiros e equipamentos de acesso à educação.	138
Figura 27: Empreendimento Residencial dos Pinheiros e equipamentos de acesso à assistência à saúde.....	140
Figura 28: Empreendimento Residencial dos Pinheiros e equipamentos de acesso a lazer.	142
Figura 29: Imagens da Praça sem nome, Rua Rio do Sul com São Marcos	143

Figura 30: Empreendimento Residencial dos Pinheiros e linhas de ônibus que o atendem.	145
Figura 31: Empreendimento Residencial dos Pinheiros e bairros com maior concentração de empregos formais da cidade.	146
Figura 32: Localização dos empreendimentos São Francisco, São Francisco de Assis e São Francisco de Paula em Porto Alegre e imagens do mesmo.....	148
Figura 33: Empreendimentos São Francisco, São Francisco de Assis e São Francisco de Paula e equipamentos de acesso à educação.	149
Figura 34: Empreendimentos São Francisco, São Francisco de Assis, São Francisco de Paula e equipamentos de acesso à assistência à saúde.	152
Figura 35: Empreendimentos São Francisco, São Francisco de Assis e São Francisco de Paula e equipamentos de acesso a lazer.	154
Figura 36: Imagens da Praça Daniel Koslowsky Herz	156
Figura 37: Imagens do Parque Chico Mendes	156
Figura 38: Empreendimentos São Francisco, São Francisco de Assis e São Francisco de Paula e linhas de ônibus que os atendem.	157
Figura 39: Empreendimentos São Francisco, São Francisco de Assis e São Francisco de Paula e bairros com maior concentração de empregos formais na cidade.	159
Figura 40: Gráficos comparativos entre F1 e F2/3 e raios de análise, em relação a instituições de ensino.....	165
Figura 41: Gráficos comparativos entre F1 e F2/3 e raios de análise, em relação a estabelecimentos de assistência a saúde.....	166
Figura 42: Gráficos comparativos entre F1 e F2/3 e raios de análise, em relação a equipamentos de lazer.	166
Figura 43: Gráfico comparativo entre F1 e F2/3,.....	167
Figura 44: Gráfico comparativo entre F1 e F2/3 e	168
Figura 45: Mapa das subdivisões das Regiões de Gestão do Planejamento.	193
Figura 46: Imagens empreendimento Repouso do Guerreiro.....	195
Figura 47: Imagens do empreendimento Camila.	195
Figura 48: Imagens do empreendimento Bento Gonçalves.	195
Figura 49: Imagens do empreendimento Ana Paula.....	195
Figura 50: Imagens do empreendimento Jardim Paraíso.	195
Figura 51: Imagens do empreendimento Moradas do Sul.	196
Figura 52: Imagens do empreendimento Aberta dos Morros.....	196
Figura 53: Imagens do empreendimento Alto do Bosque.	196
Figura 54: Imagens do empreendimento Studio 193.....	196
Figura 55: Imagens do empreendimento Monte Verde.	196
Figura 56: Imagens do empreendimento San Rafael.....	197
Figura 57: Imagens do empreendimento Solar Veneza.	197
Figura 58: Imagens do empreendimento Bosques da Glória.	197
Figura 59: Imagens do empreendimento Renascer de Ipanema II.	197
Figura 60: Imagens do empreendimento Villa Toscana.	197
Figura 61: Imagens do empreendimento Rossi Ideal Alto Petrópolis.	198
Figura 62: Imagens do empreendimento Figueiredo I.....	198
Figura 63: Imagens do empreendimento Figueiredo II.	198

Figura 64: Imagens do empreendimento Juscelino Kubitschek II.	198
Figura 65: Imagens do empreendimento Jucelino Kubitschek II.	198
Figura 66: Imagens do empreendimento Studio 105.	199
Figura 67: Imagens do empreendimento Spazio Puerto de la Plata.	199
Figura 68: Imagens do empreendimento Moradas do Pinheiro I.	199
Figura 69: Imagens do empreendimento Parque dos Pinheiros.	199
Figura 70: Imagens do empreendimento Residencial dos Pinheiros.	199
Figura 71: Imagens do empreendimento 26 de Março.	200
Figura 72: Imagens do empreendimento Rossi Ideal parque Belo.	200
Figura 73: Imagens do empreendimento Rossi Ideal parque Alto.	200
Figura 74: Imagens do empreendimento Morada de Caiscais.	200
Figura 75: Imagens do empreendimento Spazio Porto Real.	200
Figura 76: Imagens do empreendimento Quinta do Sol.	201
Figura 77: Imagens dos empreendimentos Bela Vista, Libertá, Monte Carlo e Vitória.	201
Figura 78: Imagens do empreendimento Condado de San Telmo.	201
Figura 79: Imagens do empreendimento Villa Liane.	201
Figura 80: Imagens do empreendimento Vivendas do Sol I.	202
Figura 81: Imagens do empreendimento Vivendas do Sol II.	202
Figura 82: Imagens do empreendimento Parque Imperador.	202
Figura 83: Imagens do empreendimento Parque Imperatriz.	202
Figura 84: Imagens do empreendimento São Francisco de Assis.	202
Figura 85: Imagens do empreendimento São Francisco de Paula.	203
Figura 86: Imagens do empreendimento São Francisco.	203
Figura 87: Imagens do empreendimento Spazio Porto Guaíba.	203
Figura 88: Imagens Quadra da Malvina.	203
Figura 89: Imagens do empreendimento Agora Bella Vita.	203
Figura 90: Imagens do empreendimento Jardim Imperial.	204
Figura 91: Imagens do empreendimento Santa Rosa.	204
Figura 92: Imagens do empreendimento Villa Solaris.	204
Figura 93: Imagem aérea do empreendimento Moradas do Campo Novo.	204
Figura 94: Imagens da Praça Darcy Azambuja	205
Figura 95: Imagens da Praça Clio Fiori Druck	205
Figura 96: Imagens da Praça Jacob Edmundo Weissheimer	205
Figura 97: Imagens da Praça Percival Flores	206
Figura 98: Imagens da Praça Padre Nebrídio Bolcato	206
Figura 99: Imagens da Praça Tristão Sucupira Vianna	206
Figura 100: Imagens da Praça Jardim das Oliveiras	206
Figura 101: Imagens da Praça Dr. Samir Squeff	207
Figura 102: Imagens da Praça Archimedes M. de Azambuja	207
Figura 103: Imagens da Praça Leda Schneider	207
Figura 104: Imagens da Praça Pastor Egon Miguel Koch	208
Figura 105: Imagens da Praça Padre Rambo	208
Figura 106: Imagens da Praça Dona Emilia	208
Figura 107: Imagens da Praça Joaquim Guerreiro Marques	208

Figura 108: Imagens da Praça sem nome R. Prof . Augusto Osvaldo Thiesen	209
Figura 109: Imagens da Praça sem nome R. Irmão Faustino João	209
Figura 110: Imagens da Praça Hélio Pellegrino	209
Figura 111: Imagens da Praça Pedro João Faccio	209
Figura 112: Imagens da Praça Flávio Veiga Miranda	210
Figura 113: Imagens da Praça Mauro da Silva Motta	210
Figura 114: Imagens da Praça México	210
Figura 115: Imagens da Praça Marlova Finger	210
Figura 116: Imagens da Praça Recanto da Lagoa	211
Figura 117: Imagens da Praça Major Rubem Berta	211
Figura 118: Imagens da Praça R. Afonso Moacir Cerioli	211
Quadro 1: Diagrama da metodologia de pesquisa	32
Quadro 2: Conceitos de justiça social de Sen (2009), Souza (2013), Fainstein (2010), Friedmann (2000) e Harvey (1980).	49
Quadro 3: Indicadores e sub-indicadores sócio-espaciais e parâmetros de localização de equipamentos urbanos	75
Quadro 4: Sub-indicadores e sua análise detalhada.	77
Quadro 5: Empreendimentos do PMCMV realizados pela CAIXA em Porto Alegre no período de 2009 a 2014.	81
Quadro 6: Equipamentos de assistência à saúde. Especificações da SMS e definição da Pesquisa.	84
Quadro 7: Empreendimentos do PMCMV realizados em Porto Alegre entre 2009 e 2014 e equipamentos de acesso à educação.	90
Quadro 8: Empreendimentos do PMCMV realizados em Porto Alegre entre 2009 e 2014 e equipamentos de acesso à assistência à saúde.	93
Quadro 9: Empreendimentos do PMCMV realizados em Porto Alegre entre 2009 e 2014 e equipamentos de acesso a lazer.	96
Quadro 10: Empreendimentos do PMCMV realizados em Porto Alegre entre 2009 e 2014 e quantidade de linhas de ônibus que os atendem.	99
Quadro 11: Empreendimentos do PMCMV realizados em Porto Alegre entre 2009 e 2014 e bairros com maior concentração de empregos formais na cidade.	102
Quadro 12: Empreendimentos contíguos	105
Quadro 13: Parâmetros de área de parques e praças por habitante.	108
Quadro 14: Empreendimento Bento Gonçalves e análise populacional por setor censitário.	113
Quadro 15: Empreendimento Bento Gonçalves, escolas e número de vagas.	113
Quadro 16: Empreendimento Bento Gonçalves, análise populacional por setor censitário e equipes de atendimento à saúde da família.	115
Quadro 17: Empreendimento Bento Gonçalves, equipamentos de acesso à assistência à saúde e número de equipes de atendimento nos postos.	115
Quadro 18: Empreendimento Bento Gonçalves, análise populacional por setor censitário e áreas de praças e parques.	118

Quadro 19: Empreendimento Bento Gonçalves, equipamentos de acesso a lazer, suas características gerais e áreas das praças e parques.	119
Quadro 20: Número de linhas de ônibus que atendem o empreendimento Bento Gonçalves, destinos que alcançam e suas frequências de horários.....	121
Quadro 21: Bairros com maior concentração de empregos formais na cidade e linhas de ônibus que percorrem o itinerário entre os mesmos.	123
Quadro 22: Empreendimentos Ana Paula e Camila e análise populacional por setor censitário.	127
Quadro 23: Empreendimentos Ana Paula e Camila, escolas e número de vagas.	127
Quadro 24: Empreendimentos Ana Paula e Camila, análise populacional por setor censitário e equipes de atendimento à saúde da família.....	128
Quadro 25: Empreendimentos Ana Paula e Camila, equipamentos de assistência à saúde e número de equipes de atendimento nestes postos.....	129
Quadro 26: Empreendimentos Ana Paula e Camila, análise populacional por setor censitário e área de praças e parques.	131
Quadro 27: Empreendimentos Ana Paula e Camila, equipamentos de acesso a lazer, suas características gerais e áreas das praças e parques.	132
Quadro 28: Linhas de ônibus que atendem os empreendimentos Ana Paula e Camila, destinos que alcançam e suas frequências de horários.....	134
Quadro 29: Bairros com maior concentração de empregos formais na cidade e linhas de ônibus que percorrem o itinerário entre os mesmos e os empreendimentos Ana Paula e Camila.	135
Quadro 30: Empreendimento Residencial dos Pinheiros e análise populacional por setor censitário.	139
Quadro 31: Empreendimento Residencial dos Pinheiros, escolas e número de vagas.....	139
Quadro 32: Empreendimento Residencial dos Pinheiros, análise populacional por setor censitário e equipes de atendimento à saúde da família.....	140
Quadro 33: Empreendimento Residencial dos Pinheiros, equipamentos de acesso à assistência à saúde e número de equipes de atendimento nestes postos.	141
Quadro 34: Empreendimento Residencial dos Pinheiros, análise populacional por setor censitário e área de praças e parques.	143
Quadro 35: Empreendimento Residencial dos Pinheiros, equipamentos de acesso a lazer, suas características gerais e áreas das praças e parques.	143
Quadro 36: Número de linhas de ônibus que atendem o empreendimento Residencial dos Pinheiros, destinos que alcançam e suas frequências de horários.	144
Quadro 37: Bairros com maior concentração de empregos formais na cidade e linhas de ônibus que percorrem o itinerário entre os mesmos e o empreendimento Residencial dos Pinheiros.....	146
Quadro 38: Empreendimentos São Francisco, São Francisco de Assis e São Francisco de Paula e a análise populacional por setor censitário.....	149
Quadro 39: Empreendimentos São Francisco, São Francisco de Assis e São Francisco de Paula, escolas e número de vagas.	150

Quadro 40: Empreendimentos São Francisco, São Francisco de Assis e São Francisco de Paula, análise populacional por setor censitário e equipes de atendimento à saúde da família.	152
Quadro 41: Empreendimentos São Francisco, São Francisco de Assis e São Francisco de Paula, equipamentos de assistência à saúde e número de equipes de atendimento nestes postos.....	153
Quadro 42: Empreendimentos São Francisco, São Francisco de Assis e São Francisco de Paula, análise populacional por setor censitário e área de praças e parques.	154
Quadro 43: Empreendimentos São Francisco, São Francisco de Assis e São Francisco de Paula, equipamentos de acesso a lazer, suas características gerais e áreas das praças e parques.	155
Quadro 44: Linhas de ônibus que atendem os empreendimentos São Francisco, São Francisco de Assis e São Francisco de Paula, destinos que alcançam e suas frequências de horários.....	158
Quadro 45: Bairros com maior concentração de empregos formais na cidade e linhas de ônibus que percorrem o itinerário entre os mesmos e os empreendimentos São Francisco, São Francisco de Assis e São Francisco de Paula.	160
Quadro 46: Empreendimentos sem acesso aos equipamentos (sub-indicaodres) analisados na pesquisa.	169
Quadro 47: Parâmetros de localização de equipamentos urbanos definidos por Iára Castello.	189
Quadro 48: Parâmetros de localização de equipamentos urbanos definidos por Adrian Pitts.	190
Quadro 49: Parâmetros de localização de equipamentos urbanos definidos por Dieter Prinz.	191
Quadro 50: Empreendimentos do PMCMV em Porto Alegre entre 2009 e 2014 - dados CAIXA.	192
Quadro 51: Bairros que integram as Regiões de Gestão do Planejamento de Porto Alegre.	193
Quadro 52: Bairros com maior concentração de empregos formais em Porto Alegre entre 2007 e 2010.	194
Tabela 1: PMCMV: Unidades Habitacionais (UH) entregues X Déficit Habitacional no Brasil.	62
Tabela 2: PMCMV: emprego, renda e vendas no Brasil.	63
Tabela 3: Empreendimentos PMCMV produzidos em todo o território nacional pelo Banco do Brasil e pela Caixa Econômica Federal.....	64
Tabela 4: Empreendimentos PMCMV em Porto Alegre e Déficit Habitacional da cidade. ...	71

LISTA DE SIGLAS E ABREVIATURAS

AEIS-Áreas Especiais de Interesse Social

ACS- Agente Comunitário de Saúde

AMRIGS-Associação Médica do Rio Grande do Sul

BNH-Banco Nacional da Habitação

CAADHAP-Comissão de Análise e Aprovação da Demanda Habitacional Prioritária

CAPS -Centro de Atenção Psicossocial

CE-Centro de Especialidades

CAIXA- Caixa Econômica Federal

CEO-Centro de Especialidades Odontológicas

CMDUA-Conselho Municipal de Desenvolvimento Urbano Ambiental

CS-Centro de Saúde

CSV-Comma Separated Values

DAB-Departamento de Atenção Básica

DEM HAB-Departamento Municipal de Habitação

DHP-Demanda Habitacional Prioritária

DUDH-Declaração Universal dos Direitos Humanos.

ENAP- Escola Nacional da Administração Pública

E.ENS.- Escola de Ensino

EPTC-Empresa Pública de Transporte e Circulação

ESF-Estratégia Saúde da Família

FAIU- Ferramenta de Avaliação de Inserção Urbana

FAR- Fundo de Arrendamento Residencial

FD-Farmácia Distrital

FDS-Fundo de Desenvolvimento Social

FEE-Fundação de Economia e Estatística

FGTS- Fundo de Garantia de Tempo de Serviço

FJP-Fundação João Pinheiro

IDH- Índice de Desenvolvimento Humano

KML-Keyhole Markup Language

NASCA- Núcleo de Atenção à Saúde da Criança e do Adolescente

PDDUA- Plano Diretor de Desenvolvimento Urbano Ambiental

PIB-Produto Interno Bruto

PlanHab-Plano Nacional de Habitação

PMCMV-Programa Minha Casa Minha Vida

PNH-Política Nacional de Habitação

PNHR-Programa Nacional de Habitação Rural

PNHU-Programa Nacional de Habitação Urbana

POA-Porto Alegre

RGP-Regiões de Gestão do Planejamento

SAMU-Serviço de Atendimento Móvel de Urgência

SHIS- Subsistema de Habitação de Interesse Social

SHM-Subsistema de Habitação de Mercado

SNH- Sistema Nacional de Habitação

SM-Salários Mínimos

SMAM- Secretaria Municipal do Meio Ambiente

SME- Secretaria Municipal de Esportes, Recreação e Lazer

SMS-Secretaria Municipal de Saúde

SMURB-Secretaria Municipal de Urbanismo

SUS- Sistema Único de Saúde

UBS- Unidades Básicas de Saúde

UFSC-Universidade Federal de Santa Catarina

UH- Unidade Habitacional

UN-HABITAT-United Nations Human Settlements Programme

USF-Unidade de Saúde da Família

USP-Universidade Federal de São Paulo

SUMÁRIO

SEÇÃO 1 - ESTRUTURAÇÃO DA PESQUISA

1	INTRODUÇÃO E QUESTÃO DE PESQUISA	23
1.1	Tema e Delimitação da Pesquisa	26
1.2	Justificativa e Lacuna do Conhecimento.....	28
1.3	Objetivos da Pesquisa	29
1.3.1	Objetivo Geral	29
1.3.2	Objetivos Específicos.....	30
1.4	Metodologia da Pesquisa.....	30

SEÇÃO 2 - EMBASAMENTO TEÓRICO

2	EMBASAMENTO TEÓRICO.....	36
2.1	Políticas Públicas Habitacionais	36
2.2	Avaliação de Políticas Públicas.....	39
2.3	Justiça Social	43
2.4	Parâmetros de Localização de Equipamentos Urbanos	50

SEÇÃO 3 - CONTEXTUALIZAÇÃO DA PESQUISA E O PROGRAMA MINHA CASA MINHA VIDA

3	CONTEXTUALIZAÇÃO DA PESQUISA E O PROGRAMA MINHA CASA MINHA VIDA.....	56
3.1	Contextualização da Pesquisa.....	56
3.2	O Programa Minha Casa Minha Vida.....	60
3.2.1	Porto Alegre e o Programa Minha Casa Minha Vida	69
3.3	Conclusões sobre o PMCMV	72

SEÇÃO 4 - O ESTUDO EMPÍRICO

4	O ESTUDO EMPÍRICO	74
	ETAPA 1:	77
4.1	Coleta e tratamento dos dados– ETAPA 1	77
4.1.1	Acesso à moradia	77
4.1.2	Acesso a equipamentos de ensino	83
4.1.3	Acesso a equipamentos de assistência à saúde.....	83
4.1.4	Acesso a equipamentos de lazer	84
4.1.5	Acesso a paradas e linhas de ônibus	85
4.1.6	Acesso aos bairros com concentração de trabalho	85
4.2	Análise dos sub-indicadores sócio-espaciais de justiça social	86
4.2.1	Acesso à moradia	86
4.2.2	Acesso a equipamentos de ensino	87
4.2.3	Acesso a equipamentos de assistência à saúde.....	92
4.2.4	Acesso a equipamentos de lazer	95
4.2.5	Acesso a paradas e linhas de ônibus	98
4.2.6	Acesso aos bairros com concentração de trabalho	101
	ETAPA 2:	104
4.3	Coleta e tratamento dos dados – ETAPA 2.....	104
4.3.1	Acesso à moradia:	104
4.3.2	Acesso a equipamentos de ensino	105
4.3.3	Acesso a equipamento de assistência à saúde.....	106
4.3.4	Acesso a equipamentos de lazer	107
4.3.5	Acesso a paradas e linhas de ônibus	109
4.3.6	Acesso aos bairros com concentração de trabalho	109
4.4	Análise aprofundada dos sub-indicadores sócio-espaciais de justiça social X empreendimentos estudados nesta etapa	110
	EMPREENDIMENTOS FAIXA1:	110
4.4.1	Empreendimento: RESIDENCIAL BENTO GONÇALVES	110
4.4.1.1	Acesso à moradia	110
4.4.1.2	Acesso a equipamentos de ensino	111
4.4.1.3	Acesso a equipamentos de assistência à saúde	113
4.4.1.4	Acesso a equipamentos de lazer.....	116
4.4.1.5	Acesso a paradas e linhas de ônibus.....	120
4.4.1.6	Acesso aos bairros com concentração de trabalho	122

4.4.2 Empreendimentos: ANA PAULA E CAMILA	124
4.4.2.1 Acesso à moradia:	124
4.4.2.2 Acesso a equipamentos de ensino	125
4.4.2.3 Acesso a equipamento de assistência à saúde.....	127
4.4.2.4 Acesso a equipamentos de lazer.....	129
4.4.2.5 Acesso a paradas e linhas de ônibus.....	133
4.4.2.6 Acesso aos bairros com concentração de trabalho	134
EMPREENDIMENTOS FAIXA 2/3:.....	136
4.4.3 Empreendimento: RESIDENCIAL DOS PINHEIROS	136
4.4.3.1 Acesso à moradia	136
4.4.3.2 Acesso a equipamentos de ensino	137
4.4.3.3 Acesso a equipamentos de assistência à saúde	139
4.4.3.4 Acesso a equipamentos de lazer.....	141
4.4.3.5 Acesso a paradas e linhas de ônibus.....	144
4.4.3.6 Acesso aos bairros com concentração de trabalho	145
4.4.4 Empreendimentos: SÃO FRANCISCO, SÃO FRANCISCO DE ASSIS, SÃO FRANCISCO DE PAULA.....	147
4.4.4.1 Acesso à moradia	147
4.4.4.2 Acesso a equipamentos de ensino	148
4.4.4.3 Acesso a equipamento de assistência à saúde.....	151
4.4.4.4 Acesso a equipamentos lazer	153
4.4.4.5 Acesso a paradas de ônibus e linhas de ônibus.....	157
4.4.4.6 Acesso aos bairros com concentração de trabalho	159

SEÇÃO 5 - DISCUSSÕES E CONCLUSÕES

5 DISCUSSÕES E CONCLUSÕES.....	163
5.1 Discussão dos resultados.....	163
5.2 Conclusões	178
ANEXO A – ..Quadros de parâmetros de localização de equipamentos e serviços urbanos dos autores Castello (2008), Pitts (2004) e Prinz (1986).....	189
ANEXO B – Planilha original enviada pela CAIXA com empreendimentos do PMCMV em Porto Alegre entre 2009 e 2014.	192

ANEXO C – Mapa de Porto Alegre com a subdivisão das Regiões de Gestão do planejamento da cidade e quadro com os bairros que compõem cada região.....	193
APÊNDICE A - Quadro mostrando o número de empregos formais em cada bairro de Porto Alegre nos anos de 2007 a 2010.	194
APÊNDICE B –Imagens dos empreendimentos estudados.	195
APÊNDICE C – Imagens das praças encontradas ao raio FAIU nos empreendimentos Bento Gonçalves (F1) e São Francisco, São Francisco de Assis e São Francisco de Paula (F2/3)..	205

SEÇÃO 1

ESTRUTURAÇÃO DA PESQUISA

1 INTRODUÇÃO E QUESTÃO DE PESQUISA

Em 1988, a reivindicação ao direito à cidade e à moradia estava fortemente em pauta no Brasil. Estas reivindicações demarcavam a ideia da construção de uma ética urbana que se fundamentava na justiça social e resultaram na Constituição Federal Brasileira, promulgada no mesmo ano (SAULE JR., 1997). No âmbito da habitação, o direito à cidade (Lefebvre, 2004) vai além da necessidade de direito a condições de moradia, emprego e saneamento básico. O autor descreve tais necessidades como complementares ao direito à cidade do jogo, da democracia, da beleza, englobando unidade e diferença, isolamento e encontro, imediatividade e perspectiva (LEFEBVRE, 2004). Essa pesquisa entende que o desenvolvimento de uma sociedade mais justa deva buscar estes amplos ideais, com base na materialidade, no acesso à cidade como fundamento de “justiça” (FAINSTEIN, 2010)

A implementação da Constituição de 1988 tem sido um dos marcos na busca do desenvolvimento de uma sociedade mais democrática e igualitária no Brasil. O Estatuto da Cidade veio ao encontro desta visão com objetivos de promover justiça social e qualidade de vida para os cidadãos através de estratégias de elaboração de políticas urbanas inclusivas e sustentáveis (ALVIM *et al*, 2006). Alguns objetivos vêm sendo alcançados, no entanto, verifica-se que as medidas governamentais e os processos adotados parecem não solucionar os problemas brasileiros de maneira efetiva, mesmo quando políticas específicas, ou setoriais, como as de habitação, são lançadas e implementadas. Constata-se que, mesmo considerando os avanços legais e a consolidação da importância da habitação nos direitos constitucionais, o acesso à cidade e à habitação segue sendo um problema no país.

Diante desse contexto, nos últimos anos, o Estado procurou tratar dos problemas socioeconômicos, buscando reduzir o déficit habitacional e acelerar a economia por meio da promoção habitacional em larga escala através do Programa Minha Casa Minha Vida (MCMV). O Programa, lançado em 2009, surgiu em resposta à crise econômica mundial de 2008 e, paralelamente aos seus objetivos sociais, visa estimular a criação de empregos e de investimentos no setor da construção civil (BRASIL, 2009; CARDOSO; ARAGÃO, 2013). Ou, nas palavras de Andrade, “o objetivo principal do programa seria criar um ambiente econômico confiável que estimulasse o desenvolvimento do mercado habitacional formal para as famílias de baixa renda e de classe média baixa” (2011, p.119).

Ainda que os números do Programa, em geral, mostrem resultados significativos¹, identificam-se diversos questionamentos quanto às soluções empregadas no PMCMV – desde fatores como a localização destes conjuntos nas cidades e os projetos arquitetônicos propostos, aos possíveis efeitos na vida de seus moradores. Quanto à localização, verifica-se que grande parte dos empreendimentos estão localizados em áreas periféricas e subequipadas da cidade (BONDUKI, 2010; NASCIMENTO; TOSTES, 2011; CARDOSO; ARAGÃO, 2013); no que se refere ao projeto arquitetônico constata-se que predomina a mesma tipologia rígida na maioria dos empreendimentos e a área mínima das unidades habitacionais prevista na lei do Programa tornou-se a área padrão empregada (ARANTES; FIX; 2009; NASCIMENTO; TOSTES, 2011). Já com relação a seus efeitos na vida dos moradores, observa-se que o Programa não envolve a solução de questões sociais mais amplas como saúde, educação, trabalho e renda (ANDRADE, 2011). Estes apontamentos suscitam dúvidas relativas à integração tanto dos espaços criados, como das populações moradoras em relação à cidade e questiona-se o papel do Programa na diminuição da exclusão social, na integração sócio-espacial dos moradores e na promoção de qualidade de vida urbana (ARANTES; FIX, 2009; NASCIMENTO; TOSTES, 2011).

Entende-se que a problemática habitacional não se encerra no número absoluto do déficit existente ou identificado. Essa questão passa também pela avaliação das demais condições da habitação associadas a outros fatores urbanos, como a propriedade da terra, a acessibilidade ao emprego, salário e renda, serviços e facilidades, lazer e a integração entre populações e classes distintas. Esse conjunto de fatores associados à “casa” é normalmente conceituado na língua inglesa como *housing*². A habitação é o elemento básico de abrigo para a sobrevivência nas cidades e deveria estar também associada à promoção da saúde, renda e educação para constituir o “mínimo social” que “habilita os indivíduos e grupos sociais a fazerem outras escolhas ou a desenvolver suas capacidades” (CARDOSO, 2001, p.1).

Para alguns autores estes aspectos são pontos fundamentais para a melhora da qualidade de vida das pessoas e aumento da justiça social como, por exemplo, para Friedmann (2000), segundo o qual a moradia socialmente adequada deveria contemplar serviços públicos complementários e equipamentos comunitários, ou, para Harvey (1980) que defende que se há igualdade de oportunidades (subscrita pela educação) para todos, há uma distribuição justa e o mínimo social pode ser garantido.

1 Para mais informações destes dados veja a Seção 3: Contextualização da Pesquisa e o Programa Minha casa Minha Vida, nesta dissertação.

2 *Housing* é um termo usado para se referir não somente à moradia, mas às condições de vida associadas a esta moradia. Longman Dictionary of Contemporary English, 1995. Tradução livre da autora.

A moradia nas cidades, sendo abrigo humano e, portanto, materialidade, está relacionada, além dos aspectos físicos, às questões de ordem ideológica ou filosófica que se colocam no âmbito da justiça, segundo Fainstein (2010). Essa autora busca formular um conceito de justiça social para chegar a princípios que possam ser aplicados em nível local, na busca da justiça. Harvey (1980), por sua vez, também defende que haja uma interpretação “materializável” dos conceitos teóricos para que a justiça social seja alcançada.

Muitas são as interpretações sobre justiça social. John Rawls (1997) trata a justiça social de forma distributiva e entende justiça como equidade, onde os princípios de justiça seriam escolhidos, em consenso, pela sociedade. Iris Marion Young (1990) explica que outros autores (W.G. RUNCIMAN, 1978; B. ACKERMAN, 1980; W. GALSTON, 1980) também interpretam justiça social nos termos de distribuição de riqueza, renda e outros bens materiais. Alguns autores³ consideram também questões imateriais de distribuição como: poder, oportunidades ou autoestima. Já Young (1990)⁴, Harvey (1980), Souza (2013), Sen (2009), Fainstein (2010)⁵ e Friedmann (2000)⁶ entendem justiça social de forma mais ampla: Young (1990) concentra seu entendimento de justiça social nas tomadas de decisão, divisão do trabalho e da cultura; Harvey (1980) defende que a distribuição justa de benefícios seja alcançada através da cooperação social para chegar ao desenvolvimento de cada indivíduo, sendo esta a base da justiça social para este autor; Souza (2013) baseia seu ideal de justiça no conceito de autonomia, que seria um parâmetro subordinado à melhoria da qualidade de vida, a qual está relacionada às necessidades individuais das pessoas; Amartya Sen (2009) escolhe a abordagem das capacidades para avaliar questões de justiça e injustiça na sociedade, onde a capacidade individual está relacionada à liberdade, oportunidades e escolhas; Fainstein (2010) afirma que o debate sobre justiça deve ir além da teoria, e traz a discussão do conceito para a materialização no ambiente urbano, discutindo a cidade justa; e Friedmann (2000) parte do pensamento utópico para entender justiça social. Esse autor, propondo elementos para que a justiça se concretize na cidade, defende que a “boa cidade” é uma cidade justa e a cidade justa seria baseada no desenvolvimento humano e no conceito de multipli/cidade, sendo materialmente sustentada por quatro pilares: moradia adequada, cuidado com a saúde acessível, salários adequados e provisão de bem-estar-social adequado (Friedmann, 2000)

A partir deste contexto de análise, surge a questão de pesquisa: *De que forma as localizações dos empreendimentos do PMCMV estão contribuindo para a promoção de*

3 Para consultar estes autores ver Young, 1990.

4 Todas as citações de Young, 1990, neste trabalho são traduções livre da autora.

5 Todas as citações de Fainstein, 2010, neste trabalho são traduções livre da autora.

6 Todas as citações de Friedmann, 2000, neste trabalho são traduções livre da autora.

justiça social em Porto Alegre? Para refletir sobre esta questão, com o objetivo de elaborar um pensamento nesse âmbito, a presente pesquisa desenvolveu um estudo empírico na cidade de Porto Alegre/RS. O estudo está baseado, do ponto de vista teórico, nos conceitos de Sen (2009), Souza (2013) Fainstein (2010), Friedmann (2000) e Harvey (1980) sobre justiça social. Buscou-se uma interpretação que fizesse a mediação entre estes conceitos e a materialidade estabelecida, através da definição de indicadores sócio-espaciais de justiça social, os quais contemplaram aspectos referentes à localização de moradia, educação, saúde, lazer, transporte, trabalho. O estudo assim organizado possibilitou uma pesquisa avaliativa indutiva em relação ao PMCMV, esperando contribuir para sua melhoria, o que vai ao encontro do que afirma Cotta:

[...] a pesquisa avaliativa serve a múltiplos propósitos, como, por exemplo, orientar ajustes em programas em andamento, determinar até que ponto foram alcançados os objetivos previamente estabelecidos, apontar as razões dos êxitos e fracassos de um programa e investigar os efeitos imprevistos (positivos ou negativos) da intervenção (COTTA, 1998, p.106)

A dissertação se estruturou em cinco seções. A primeira seção contém a Estruturação da Pesquisa, apresentando a introdução e questão de pesquisa, o tema e delimitação, a justificativa e lacuna do conhecimento, os objetivos e a metodologia da pesquisa. A segunda seção exibe o embasamento teórico que é usado na pesquisa e trata de Políticas Públicas Habitacionais, Avaliação de Políticas Públicas, Justiça Social e Parâmetros de Localização de Equipamentos urbanos. A terceira seção expõe a Contextualização da Pesquisa e do Programa Minha Casa Minha Vida. A quarta seção exibe o Estudo Empírico mostrando o processo de coleta e tratamento de dados e as análises dos dados coletados. Por fim, a seção cinco apresenta as Conclusões e Considerações Finais da pesquisa.

1.1 Tema e Delimitação da Pesquisa

O PMCMV está inserido na Política Nacional de Habitação (PNH)⁷, que foi lançada em 2004 e apresenta os seguintes princípios básicos:

[...] direito à moradia, enquanto um direito humano, individual e coletivo, previsto na Declaração Universal dos Direitos Humanos e na Constituição Brasileira de 1988 [...]; moradia digna como direito e vetor de inclusão social [...]; função social da propriedade urbana [...]; questão habitacional como uma política de Estado uma vez que o poder público é agente indispensável na regulação urbana e do mercado imobiliário [...]; gestão democrática com participação dos diferentes segmentos da sociedade [...]; e articulação das ações de habitação à política urbana de modo integrado com as demais políticas sociais e ambientais. (BRASIL, 2004, p.30 e 31)

⁷ Um estudo mais aprofundado da relação entre o PMCMV e a PNH pode ser apreciado no trabalho de ESCOBAR, F.B., 2016.

A PNH conta com dois subsistemas, o Subsistema Nacional de Habitação de Interesse Social (SNHIS), que atende a população com renda até 3 salários mínimos (SM) e o Subsistema de Habitação de Mercado (SHM) que tem como responsabilidade a reorganização do mercado imobiliário para permitir o acesso à moradia a famílias com renda acima de 3 SM com, ou sem, o auxílio do Estado, ou seja, pode atender segmentos do mercado popular. O PMCMV contempla estes dois subsistemas atendendo a famílias com renda de 0 a 3 SM, na denominada Faixa 1 (F1) do Programa, 3 a 6 SM na Faixa 2 (F2) e 6 a 10 SM na Faixa 3 (F3)⁸(BRASIL, 2004) e a presente pesquisa aborda estas três faixas de atendimento ao Programa.

Em Porto Alegre, o PMCMV foi implementado a partir da Lei Municipal Complementar nº 636 de 13 de janeiro de 2010, e, segundo a CAIXA ECONÔMICA FEDERAL (CAIXA), o Programa entregou 11.233 unidades até 2014, sendo 1.948⁹ na Faixa 1 (0 a 3 SM), 9.285 nas Faixa 2 (3 a 6 SM) e Faixa 3 (6 a 10 SM). Muitos destes conjuntos estão localizados nas áreas periféricas da cidade, na borda da malha urbana, o que parece corroborar a ideia de que o mercado imobiliário produz uma cidade marcada pela desigualdade, onde os mais pobres acabam ficando com localizações subequipadas e de menor acessibilidade (VILLAÇA, 1986; 2003), situação que parece não ir ao encontro dos princípios básicos da PNH. Reduzindo a acessibilidade, a mobilidade e a geração de renda, mantem-se a desigualdade social (HARVEY, 1980), sem proporcionar, no limite, aumento de justiça social e de qualidade de vida para os cidadãos, mesmo na presença da política pública de habitação.

A vigência do PMCMV é dividida em duas fases¹⁰. A primeira delas ocorreu entre 2009 e 2010 e a segunda foi implementada em 2010, quando foram realizados ajustes na legislação para sanar deficiências identificadas na primeira fase e atualizar os valores de cada faixa de renda. Entre outros aspectos, estes ajustes estavam relacionados ao antigo impedimento de usos mistos(residencial e comercial) nos empreendimentos que passou a ser permitido, à implementação de soluções construtivas sustentáveis e à exigências mais detalhadas quanto à localização dos terrenos, sua infraestrutura básica, adequação ambiental

8 O Programa teve a sua terceira fase lançada pelo executivo federal, cujo projeto de lei está em tramitação no congresso nacional. Nesta terceira fase do PMCMV, a subdivisão das faixas de renda atendidas passa a contar com a F1,5. Desta foram a F1 passa a atender famílias com renda até R\$1.800,00, a F1,5 até R\$2.350,00, a F2 até 3.600,00 e a F3 até 6.500,00 (Ministério das Cidades, 2016).

9 A pesquisa constatou, no entanto que no caso da Faixa 1 o número real de UHs entregues até 2014 foi de 1.768 uma vez que o empreendimento Bento Gonçalves é composto por três conjuntos de edifícios e somente dois deles foram finalizados e entregues até 2014 com um total de 360 UHs, ainda que a listagem fornecida pela CAIXA compute o número total de UHs contratada para este empreendimento que é de 540.

10 Conforme exposto na nota de rodapé nº 8 a terceira fase do programa ainda não está oficialmente em vigor.

do projeto e a existência de equipamentos e serviços relacionados à educação, saúde, lazer e transporte público em seu entorno¹¹. No entanto, ainda que estes ajustes tenham procurado contemplar aspectos complementares à habitação, o Programa ainda não aborda de maneira consistente questões sociais mais amplas relacionadas à saúde, educação, trabalho e renda (ANDRADE, 2011). Andrade coloca que “o atendimento habitacional para populações de baixa renda deveria ter como um de seus alicerces os aspectos sociais envolvidos” (2011, p.145), no entanto, no PMCMV a maior parte dos artigos da legislação que rege o Programa se concentra em aspectos econômicos e condições financeiras para a sua implementação, sendo poucos os artigos que se concentram nos aspectos sociais¹² de suas realizações.

Os equipamentos e serviços que complementam a habitação (*housing*), deveriam estar acessíveis aos conjuntos habitacionais produzidos pelo PMCMV, porque, juntamente com a moradia em si, contribuem para a qualidade de vida dos seus moradores e, portanto, para a justiça social.

Isto posto, coloca-se que a presente pesquisa tem como tema central as políticas públicas de habitação de interesse social, especificamente o Programa Minha Casa Minha Vida, avaliado sob a orientação da justiça social, com base em conceitos dos autores: Sen (2009), Souza (2013) Fainstein (2010), Friedmann (2000) e Harvey (1980). O objeto de estudo do trabalho será o grupo de empreendimentos habitacionais realizados pelo PMCMV, financiados e/ou subsidiados pela CAIXA, em Porto Alegre, no período de 2009 a 2014. Foram produzidos, neste período, 51 empreendimentos dos quais apresenta-se uma leitura geral e 7 destes empreendimentos são analisados de maneira mais aprofundada.

1.2 Justificativa e Lacuna do Conhecimento

Segundo Mehafy e Salíngaros, “se estamos tentando resolver os problemas da cidade, então temos que saber com que tipo de problema estamos lidando” (MEHAFY; SALÍNGAROS, 2012, p.2), ou seja, para que a realidade brasileira seja transformada é necessário que os problemas sócio-espaciais existentes no país sejam identificados e encarados de frente. Harvey (1980) explica que parte da dificuldade em lidar com a complexidade da cidade se deve ao fato de haver uma falha na conceituação correta da situação, e, assim sendo, não é possível identificar os problemas de forma clara e formular

11 Para mais informações sobre estes ajustes veja a seção de Contextualização da Pesquisa e o Programa Minha Casa Minha Vida nesta dissertação.

12 Os artigos que, de alguma forma tratam de questões sociais, trazem aspectos sobre a prioridade de atendimento aos beneficiários e do trabalho técnico social que deve ser desenvolvido nos empreendimentos.

soluções políticas apropriadas. Portanto, é necessário, primeiramente, conhecer os problemas da cidade para que as medidas a serem tomadas sejam assertivas e as políticas públicas sejam corrigidas, e/ou redirecionadas, quando seus efeitos não forem adequados.

Entende-se que o problema da habitação é, paralelamente, um problema social e um problema urbano, e que “a cidade é a escala onde questões de justiça são sentidas concretamente como parte da vida do dia-a-dia” (CONNOLLY; STEIL, 2009, p. 6). Assim, a presente pesquisa tem sua justificativa baseada na busca do entendimento e na interpretação da relação entre habitação e justiça social, com base no estudo empírico do PMCMV em Porto Alegre.

Sabe-se que a literatura especializada vem analisando o PMCMV sob diversos aspectos, tais como: a relação do Programa com o mercado imobiliário, o papel dos agentes envolvidos no Programa, a qualidade arquitetônica e urbanística e a inserção urbana dos empreendimentos realizados, entre outros. Apesar de todos estes estudos, constata-se que a literatura não tem se debruçado sobre a avaliação do Programa buscando sua relação com a contribuição para a justiça social, nos termos que a mesma é aqui interpretada. Além disso, verifica-se que, em Porto Alegre, o tema da inserção urbana dos conjuntos habitacionais das três faixas de renda que o Programa abrange, ainda não foi pesquisado de acordo com os termos e as variáveis aqui propostas.

Cunha afirma que “a avaliação pode subsidiar: o planejamento e a formulação das intervenções governamentais, o acompanhamento de sua implementação, suas reformulações e ajustes, assim como as decisões sobre a manutenção ou interrupção das ações.” (CUNHA, 2006, p.1), Acredita-se que as reflexões aqui propostas acerca da realidade de Porto Alegre, e à luz dos autores selecionados, possam contribuir para a avaliação das maneiras adotadas pela política pública de moradia em vigor no país, através do PMCMV, buscando seu aprimoramento.

1.3 Objetivos da Pesquisa

1.3.1 Objetivo Geral

Com base no entendimento de que a justiça social pode ser concretamente alcançada nas cidades (Fainstein, 2010), a presente pesquisa visa avaliar de que forma as localizações dos empreendimentos do PMCMV estão contribuindo para promovê-la, em Porto Alegre.

1.3.2 Objetivos Específicos

- Interpretar como a justiça social pode ser concretizada na cidade e, a partir desta interpretação, definir indicadores e sub-indicadores sócio-espaciais e parâmetros ideias de localização de equipamentos e serviços urbanos para a avaliação da justiça social que possibilitem a mediação entre o estudo teórico e o estudo empírico desta pesquisa;

- Identificar, localizar e mapear os empreendimentos habitacionais a serem estudados; os equipamentos e serviços de suporte à moradia considerados; as linhas de transporte público que atendem estes empreendimentos e os centros de concentração de oportunidades de trabalho na cidade;

- Avaliar a disponibilidade destes equipamentos e serviços em relação aos 51 empreendimentos estudados com base nos parâmetros de localização dos sub-indicadores sócio-espaciais analisados;

- Analisar mais aprofundadamente a disponibilidade dos equipamentos e serviços considerados em relação a 7 (sete), dos 51 (cinquenta e um) empreendimentos estudados, com base na análise das suas ofertas e demandas.

1.4 Metodologia da Pesquisa

A partir do entendimento de Fainstein (2010), de que a justiça social deve ser concretamente alcançada no nível das cidades, a presente pesquisa tem como objeto de estudo os 51 empreendimentos realizados pelo PMCMV, com financiamento da CAIXA, em Porto Alegre, no período entre 2009 e 2014, e que são analisados sob a perspectiva da materialização da justiça social na cidade. Ênfase é dada a 7 destes empreendimentos, sendo eles: Bento Gonçalves, Ana Paula e Camila (F1), e Residencial dos Pinheiros, São Francisco, São Francisco de Assis e São Francisco de Paula (F2/3).

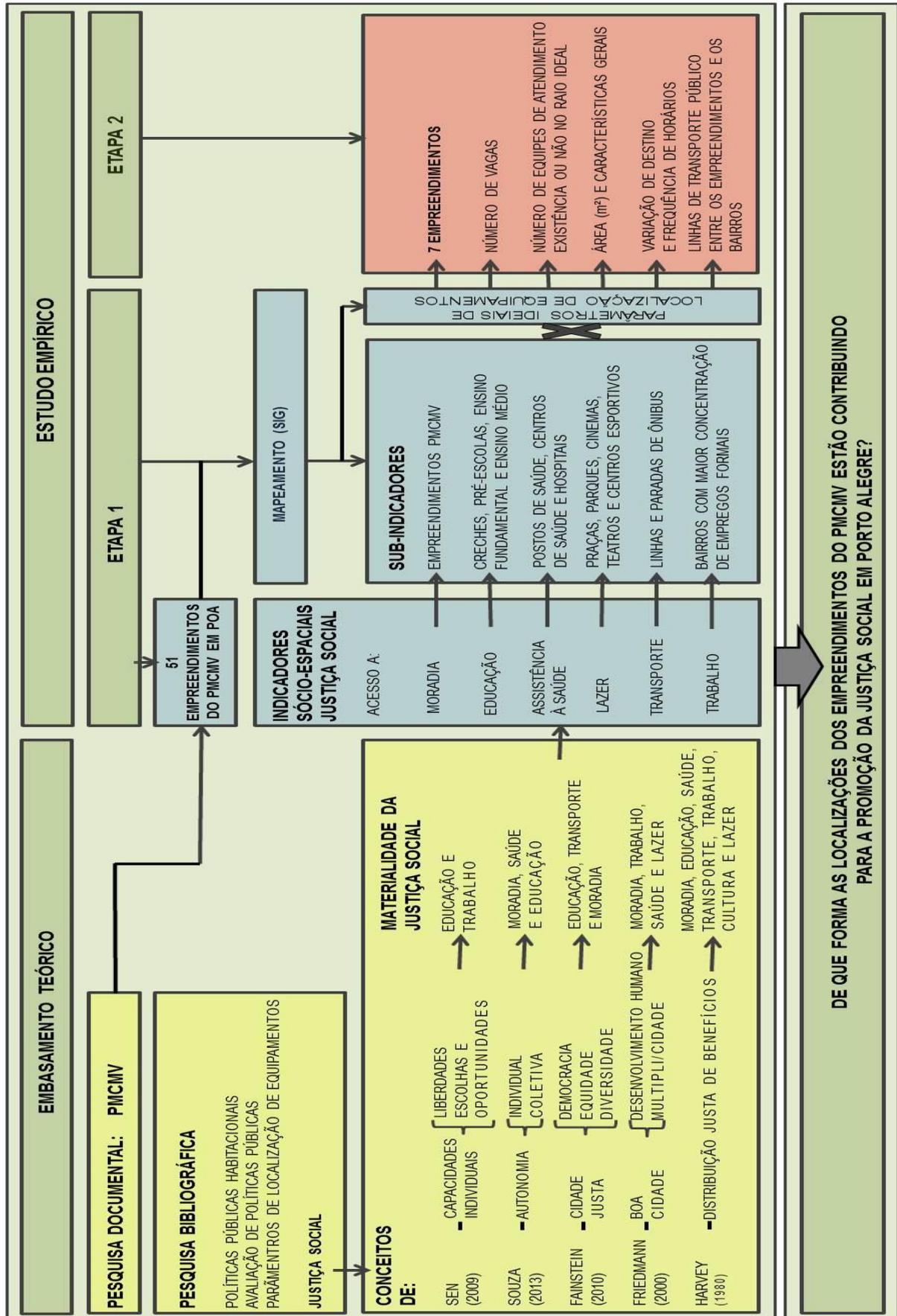
O presente estudo, de caráter qualitativo, pretende oferecer a possibilidade de inferências sobre os resultados do PMCMV, a partir de outros estudos usados de forma comparativa com a presente pesquisa. Para tanto, a pesquisa seguiu uma abordagem indutiva (MARCONI; LAKATOS, 2010) e utilizou métodos mistos para alcançar seus objetivos, onde dados quantitativos foram avaliados e, posteriormente interpretados quantitativa e qualitativamente. Baseando-se na ideia de que coletar diferentes tipos de dados e utilizar diferentes metodologias possibilita um entendimento mais amplo da questão da pesquisa

(CRESWELL, 2010), foram realizados os seguintes passos metodológicos: pesquisa bibliográfica; pesquisa documental e estudo empírico.

Primeiramente foi realizada a etapa de pesquisa bibliográfica, com o intuito de aprofundar o discurso teórico-conceitual que norteou a pesquisa, onde foram estudados conceitos referentes a: políticas públicas habitacionais, avaliação de políticas públicas, justiça social e parâmetros de localização de equipamentos urbanos. A seguir foi realizada a etapa de pesquisa documental, sendo consultadas leis, normas e documentos oficiais que regulam a política de habitação de interesse social em nível federal e na cidade de Porto Alegre, voltando-se, mais especificamente ao PMCMV.

O estudo dos conceitos sobre justiça social buscou interpretar como a justiça social pode se concretizar na cidade com base nos ideais de Sen (2009), Souza (2013), Fainstein (2010), Friedmann (2000) e Harvey (1980). Estas interpretações se traduziram em indicadores e sub-indicadores sócio-espaciais de “justiça social”, relativos a acesso à moradia, educação, assistência à saúde, lazer, transporte e trabalho. A partir disso, foi realizado o estudo empírico, o qual foi dividido em duas etapas. O Quadro 1 apresenta um diagrama da metodologia aplicada mostrando os passos percorridos pela pesquisa. Inicia-se pelo embasamento teórico, que passa pela pesquisa documental sobre o PMCMV e pela pesquisa bibliográfica, formata-se uma definição referente à materialidade da justiça social, ou seja, à apresentação de elementos através dos quais interpreta-se que a justiça pode ser alcançada nas cidades. A seguir apresentam-se os passos percorridos no estudo empírico da pesquisa. Iniciando pela Etapa 1, apresentam-se os indicadores sócio-espaciais e sub-indicadores de justiça social definidos para o estudo e chega-se ao detalhamento destes indicadores, na Etapa 2 da pesquisa. Alcançando assim a resposta do problema da pesquisa.

Quadro 1: Diagrama da metodologia de pesquisa.



Fonte: Elaborado por Gobbato, F.G., 2016.

1ª ETAPA: Os indicadores sócio-espaciais de justiça social, definidos para esta pesquisa, se tornaram operacionais através da análise de seus sub-indicadores, os quais são compostos por equipamentos e serviços urbanos relacionados aos indicadores. Os 51 empreendimentos aqui estudados foram confrontados com estes sub-indicadores subsidiados por parâmetros “ideais” de localização dos equipamentos e serviços urbanos. Estes parâmetros derivaram de critérios de diferentes autores (CASTELLO, 2008, PITTS, 2004 e PRINZ, 1986) e foram comparados a parâmetros definidos com base na Ferramenta de Avaliação de Inserção Urbana desenvolvida pelo LABCIDADE *et al* (2014). Assim sendo, nesta etapa da pesquisa, a avaliação de acesso à moradia, é entendida como a aquisição de uma unidade habitacional nos empreendimentos do PMCMV, a avaliação do acesso a trabalho é feita com base nas distâncias entre o empreendimento e os bairros com maior concentração de emprego na cidade, já a avaliação de acesso à educação, assistência à saúde, lazer e transporte é feita com base na disponibilidade, ou não, dos equipamentos e serviços dentro dos raios de abrangência estudados, ou seja, a análise se baseia na relação das localizações dos empreendimentos e dos equipamentos.

2ª ETAPA: Foram definidos 7 empreendimentos para serem analisados mais detalhadamente. Três deles se referem a empreendimentos da Faixa 1 do Programa e quatro a empreendimentos das Faixas 2 e 3¹³. Nestes sete casos os sub-indicadores foram analisados em relação a seus parâmetros de localização e também em relação a:

- número de vagas e de equipes de atendimento demandados e ofertados em relação ao acesso à educação e à assistência à saúde;
- área das praças e parques e condições gerais das mesmas, e existência, ou não, de espaços de cultura e esporte em relação a acesso a lazer;
- quantidade, variação de destino e frequência de horário das linhas de transporte público que atendem estes empreendimentos, em relação a acesso a transportes;
- distância dos empreendimentos em relação aos bairros com maior concentração de oferta de empregos formais na cidade, e existência de linhas de transporte público que contemplem este destino, no que concerne acesso a trabalho.

Assim sendo, nesta etapa, o acesso à moradia segue sendo entendido como a aquisição de unidades habitacionais nos empreendimentos do PMCMV e o acesso à educação, assistência à saúde, lazer, transporte e trabalho representa não somente a relação das

13 O critério de definição destes empreendimentos é exposto na seção do Estudo Empírico desta dissertação.

localizações dos empreendimentos e dos equipamentos estudados na primeira etapa do estudo empírico da pesquisa, mas também os condicionantes expostos acima.

SEÇÃO 2
EMBASAMENTO TEÓRICO

2 EMBASAMENTO TEÓRICO

A presente pesquisa visa identificar a relação entre a maneira como o PMCMV está sendo implementado em Porto Alegre, em termos de localização dos empreendimentos e sua contribuição para a promoção da justiça social. Para tanto, considera necessário avaliar conceitos sobre políticas públicas habitacionais, avaliação de políticas públicas e parâmetros de localização de equipamentos urbanos. No âmbito do estudo da justiça social apresentam-se os conceitos de Sen (2009), Souza (2013) Fainstein (2010), Friedmann (2000) e Harvey (1980). Estes são os (quatro) conteúdos que esta seção, de Referencial Teórico, irá apresentar.

2.1 Políticas Públicas Habitacionais

Políticas públicas são determinações legais e programas adotados pelo Estado para atingir objetivos sociais derivados das necessidades da sociedade civil. Estas políticas podem ser setoriais, quando são direcionadas a alguma área específica como saúde, segurança, habitação, etc., ou mais gerais, como o caso de políticas de desenvolvimento que englobam diversas áreas (ALVIM *et al*, 2006).

As políticas públicas habitacionais assumem um caráter tanto econômico como sócio-espacial. O caráter econômico destas políticas está relacionado ao fato da moradia ser, também, um produto. A partir de um ponto de vista crítico, autores apontam que este produto gera implicações econômicas desde a sua produção até a sua venda (VILLAÇA, 1986; MARICATO, 1997), uma vez que contribui na aceleração da indústria da construção civil e seus fornecedores e está vinculado ao mercado imobiliário. O caráter espacial das políticas habitacionais está presente tanto na sua vinculação com o solo e nos condicionantes urbanísticos da localização da moradia (VILLAÇA, 1986), quanto nas definições morfológicas e projetuais de uma casa, edifício ou conjunto habitacional. Já seu caráter social se refere ao fato da casa ser uma forma de abrigo, representar segurança e ser o local onde as pessoas podem se desenvolver individual e socialmente (CLAPHAM, 2005; VILLAÇA, 1986).

No Brasil, as políticas públicas habitacionais tendem a focar nas questões de habitação de interesse social para atender a demanda daqueles que não conseguem ter acesso à moradia através da oferta do mercado ainda que, atualmente, a Política Nacional de Habitação conte com subsistemas que atendem tanto a população de mais baixa (SHIS, 0 a 3

SM) quanto a população com renda até 10 SM (SHM – 3 a 10 SM). Além disso, os programas de habitação de interesse social lançados pelo Estado, no decorrer da história brasileira, sempre estiveram associados, paralelamente, ao tratamento do problema habitacional e à busca de soluções para as questões econômicas do país. Essas propostas baseiam-se sempre no número absoluto de moradias a serem construídas e na maneira de financiá-las ou subsidiá-las. Assim, tem ficado em segundo plano a preocupação com a população de baixa renda no que concerne ao bem-estar, à qualidade de vida e ao acesso à cidade real e material. Esse pensamento quantitativista vai contra a ideia de que a busca pela justiça social deva estar presente nas decisões políticas (HARVEY, 1980; FAINSTEIN, 2010).

Parece ser necessário que as políticas de habitação de interesse social brasileiras sejam abordadas de uma maneira diferente para se tornarem realmente efetivas. Entendimentos mais amplos em relação às políticas habitacionais são apresentados nos trabalhos de David Clapham¹⁴ (2005) e Nikos Salíngaros¹⁵ *et al* (2006)¹⁶, e contribuem para a compreensão e o desenvolvimento de uma nova abordagem.

Em artigo de 2005, David Clapham (2005) explica que a globalização tem implicações nas políticas públicas habitacionais. Segundo o autor,

[...] a globalização associada com o crescimento da tecnologia da informação tem resultado em uma aceleração do ritmo de mudança na vida das populações, com um crescente sentimento de alienação e falta de controle sobre as forças que orientam suas vidas. (CLAPHAM, 2005, pg. 5)

Este sentimento de desorientação pode ser rompido quando os indivíduos tomam suas próprias escolhas, norteiam o seu “estilo de vida” e conduzem suas vidas. Citando Saunders e King (1996), respectivamente, Clapham aponta que a casa tem um papel na identidade da pessoa, e este papel vai além da propriedade. Além disso, outras atividades humanas podem acontecer na casa, assim, para o autor, “as pessoas em desvantagem no mercado de trabalho podem considerar-se pobres em termos monetários, mas também podem sentir-se excluídas das escolhas de “estilo de vida” abertos para outros” (CLAPHAM, 2005, p.6, grifos do autor). Ainda segundo Clapham, “a importância da casa é auxiliar as pessoas a

14 David Clapham tem PHD pela London School of Economic, mestrado pela Social Policy and Planning, London School of Economics, é membro do Chartered Institute of Housing e professor da Cardiff University, onde pesquisa o tema da habitação social, sobre o qual já escreveu diversos artigos e livros. É autor do texto “Qual é o futuro das políticas habitacionais?”, utilizado no presente trabalho.

15 Nikos Salíngaros é formado em física pela Univerisdade de Miami. Colaborou com o trabalho de Christopher Alexander, *The Nature of Order*. É, atualmente, professor da Universidade de San Antonio, EUA e pesquisador em arquitetura e urbanismo.

16 Todas as citações de Salíngaros *et al*, 2006, neste trabalho são traduções de Livia Salomão Piccini para a utilização em sala de aula na disciplina de ‘Introdução ao Estudo da Legislação e das Políticas Públicas no Brasil’, no Programa de Pós-Graduação em Planejamento Urbano e Regional (PROPUR) da Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS).

se encontrarem e a terem autoestima através da sua habilidade de sustentar uma identidade e um estilo de vida que sejam válidos para si mesmos” (2005, p.16). O autor dá exemplos de moradores que melhoram sua saúde ao se sentirem bem no local onde vivem. A relação habitação e saúde vem, desde sempre sendo perseguida pelo planejamento e a arquitetura com o objetivo de garantir melhor saúde através da moradia (PICCININI, 2007), pois a questão sobre se a pobreza promove má saúde e má habitação ou se a má saúde e má habitação promovem a pobreza não está elucidada. Clapham coloca que “a identidade individual, a comunitária e a autoestima são elementos importantes para a política pública” (2005, p.15), e ainda, citando Giddens, argumenta que o sentimento de bem-estar pode reforçar a independência individual e a confiança mútua (Estado – indivíduos).

Expondo as implicações da política habitacional neoliberal do Reino Unido, aquele autor levanta questões como a relação entre a localização das casas e as oportunidades de trabalho, a capacidade do setor privado de fornecer moradias adequadas, o papel do planejamento neste contexto e critica a política que apoia a estabilidade da população e não promove a sua mobilidade, no sentido amplo da palavra, ou seja, a sua melhora de vida. Apresentando os desdobramentos da política habitacional socialdemocrata, o autor questiona se a igualdade de oportunidades é a preocupação que vigora, ou se esta é o produto final a ser alcançado, uma vez que “o planejamento nacional tende a ser feito de forma grosseira, na provisão de um número apropriado de unidades de moradias que atendem a projeções sobre o número de famílias” (2005, p.12), e critica ainda a postura da política pública quando esta promove a habitação social que se torna propriedade para os desempregados, o que não os incentiva a trabalhar e encaminhar suas vidas.

Nikos Salíngaros é outro autor que debate a questão sobre a maneira como as políticas de habitação social são abordadas. Esse autor discute a qualidade dos espaços urbanos e da moradia gerados.

Em seu trabalho sobre habitação social na América Latina, Salíngaros *et al*(2006) questionam a forma como as políticas públicas habitacionais de interesse social são constituídas e implementadas. Diante de um contexto de recorrentes problemas relativos à habitação social, os autores apresentam uma metodologia para melhorar estes resultados, e explicam que eles devem ser medidos “em termos humanos, isto é, o bem-estar físico e emocional do residente” (2006, p.7), sendo que este bem-estar pode vir do sentimento de inclusão social destes moradores. Para Salíngaros *et al*, a geometria urbana deve ser usada de tal forma que impeça o isolamento social, e para isso:

Nós devemos projetar e construir tecidos urbanos complexos e com usos mistos, e garantir que eles adaptem-se aos tecidos complexos e de usos mistos já existentes. A habitação social e a habitação em geral precisam ser parte de um processo saudável (e socialmente inclusivo) de urbanismo. (SALÍNGAROS *et al*, 2006, p. 18)

A metodologia proposta pelos autores sugere que os projetos de habitação de interesse social sejam mais orgânicos e integrados à cidade, o que poderia acontecer através de um **processo** de construção e não através de um projeto imposto aos moradores, como usualmente é feito. Para que este **processo** seja bem sucedido seria necessário identificar a terra certa a ser ocupada para que não haja segregação sócio-espacial, e ao invés de utilizar uma abordagem ‘de-cima-para-baixo’, deveria ser utilizada uma abordagem de ‘gerenciamento-da-complexidade’. Isto significa que as intervenções propostas pelo Estado deveriam ser executadas levando em consideração as sugestões dos moradores sendo mediadas por técnicos, arquitetos e urbanistas. Desta forma, os autores acreditam que melhores resultados para a vida dos moradores poderiam ser alcançados. (SALÍNGAROS *et al*, 2006)

Os trabalhos de David Clapham (2005) e de Nikos Salíngaros *et al* (2006) colaboram para o entendimento sobre as implicações da questão da moradia, que deveriam ser consideradas na constituição de políticas públicas habitacionais, e poderiam contribuir para as análises do estudo empírico que será realizado nesta pesquisa, no que concerne à avaliação das localizações dos empreendimentos do PMCMV em relação à sua contribuição para a justiça (social) urbana.

2.2 Avaliação de Políticas Públicas

A ciência política é uma ciência empírica e, segundo Sartori, é um saber aplicável, operacional e “um instrumento para intervir na realidade” (SARTORI¹⁷, 1979, p.35). Assim, para esse autor, querermos estudar uma determinada realidade significa que precisamos aplicar-lhe soluções e estas soluções só serão exitosas se o projeto proposto para solucioná-las for exato relativamente à sua aplicação (SARTORI, 1979). O autor entende que um projeto tem os resultados que prevê, no que concerne à relação entre propósitos e resultados (SARTORI, 1979).

17 Giovanni Sartori é um cientista político Italiano. É licenciado em ciências sociais pela universidade de Florença e criador da primeira Faculdade de Ciências Políticas na Itália.

Para Sartori, “a ciência política é ciência quanto ao método, mas prática quanto aos fins”, e, portanto, “sem um conhecimento científico válido e objetivo, não se poderá chegar a nenhum êxito prático satisfatório” (1979, p.105). Ou seja, a prática dependeria da teoria e a teoria que serve à prática se traduz em ação conduzida inteligentemente (SARTORI, 1979). Esta ação

[...] pressupõe uma linguagem e um modo de raciocinar *aptos* para tarefas operativas, e adaptados à natureza do campo de nossas intervenções. No momento em que estes requisitos forem satisfeitos pelo conhecimento científico da política, poderemos dizer que uma ação conduzida inteligentemente coincide com uma ação conduzida cientificamente. (SARTORI, 1979, p.146, grifo do autor)

Sartori (1979) explica que, para que esta ação seja inteligentemente conduzida, é preciso que seja realizado o (i) cálculo dos meios, que se refere a “o que é possível fazer”, tanto com relação a meios materiais, como com relação a meios de atuação ou de execução, e a (ii) percepção do “perigo oposto”, ou seja, o que vai acontecer com a intervenção proposta? Exatamente o que foi pensado ou o contrário?

Portanto, faz-se necessário que os detentores do poder de decisão e de implantação das políticas públicas se valham do saber teórico para tomar decisões assertivas e multiplicar as suas potencialidades, uma vez que este saber teórico pode chegar até os formuladores de políticas públicas através de avaliações das mesmas. Segundo Sartori,

Um poder sem saber é limitado, está circunscrito pela própria deficiência de cognição. Mas o poder assistido pelo saber, do saber tecnológico que implica uma tecnologia do controle sobre o homem, torna-se *eo ipso* potencialmente ilimitado. A menos, naturalmente, que não seja limitado de outro modo.” (SARTORI, 1979, p.255).

Assim surge a necessidade de avaliar as políticas públicas propostas e a serem propostas, pois esta avaliação pode resultar em instrumentos para melhores tomadas de decisões por parte dos governantes (CUNHA, 2006). Para Cotta, a pesquisa avaliativa pode servir para

[...] orientar ajustes em programas em andamento, determinar até que ponto foram alcançados os objetivos previamente estabelecidos, apontar as razões dos êxitos e fracassos de um programa e investigar os efeitos imprevistos (positivos ou negativos) da intervenção. (COTTA, 1998, p.106)

A avaliação de políticas públicas assume relevância no contexto mundial a partir das transformações da sociedade associadas à globalização, à reestruturação econômica do mercado mundial e ao estabelecimento da ideologia neoliberal. Neste contexto foram formuladas novas diretrizes para as políticas sociais e a administração pública procura se tornar mais moderna e eficiente (CUNHA, 2006; ALVIM *et al*, 2006).

No Brasil, a importância da avaliação vem sendo reconhecida recentemente e o Governo Federal tem realizado avaliações sistemáticas dos seus programas (CUNHA, 2006). Alvim *et al* colocam que a Constituição Federal de 1988 e o Estatuto da Cidade, de 2001, são marcos legais que “contemplam, sobretudo, o caráter social da cidade, a importância dos processos participativos, bem como a necessidade de procedimentos de avaliação e controle social” (2006, p.3). Os autores afirmam que a avaliação e o acompanhamento das ações urbanísticas podem contribuir na construção de cidades mais justas e equilibradas (ALVIM *et al*, 2006).

Embora a importância das avaliações de políticas públicas já seja reconhecida no país, ainda é necessário que sejam desenvolvidas metodologias e sistemas de indicadores para a análise da eficiência, eficácia e efetividade destas políticas (ALVIM *et al*, 2006). Nesse sentido, Jannuzzi afirma que a avaliação de projetos, programas e políticas públicas conta com os indicadores sociais como recurso metodológico, empiricamente referido, para obter informações sobre algum aspecto da realidade social ou sobre mudanças que estejam ocorrendo nesta realidade (2012, p. 21). Para o autor:

Um indicador social é uma medida, em geral, quantitativa, dotada de significado social substantivo, usado para substituir, quantificar ou operacionalizar um conceito social abstrato, de interesse teórico (para a pesquisa acadêmica) ou programático (para formulação de políticas). (JANNUZZI, 2012, p.21)

No âmbito da avaliação de políticas públicas, vários indicadores podem ser encontrados: de avaliação da **eficiência** dos meios e recursos empregados; da **eficácia** no cumprimento das metas e da **efetividade** social do programa, ou seja, indicadores que podem avaliar os efeitos do programa em termos de justiça social e bem-estar da sociedade (JANNUZZI, 2002).

A **eficiência** se refere, geralmente a análises econômico-financeiras e a **eficácia** ao grau de realização que os objetivos do projeto alcançam (ALVIM; CASTRO, 2010). Para Cohen e Franco (2008) a **efetividade** seria a relação entre os resultados e os objetivos de um projeto e se refere ao seu resultado concreto, ou seja, ao produto gerado pelo projeto, que pode ser tanto um bem produzido quanto um tipo de serviço prestado. A utilização deste produto gera efeitos e a consequência desses efeitos seria a medida do impacto do projeto, e a análise destes efeitos e/ou da consequência deles também é uma forma de avaliar a efetividade de um projeto (COHEN; FRANCO, 2008). Para Cunha, a avaliação de impactos ou resultados tem a intenção de verificar “em que medida o programa alcança seus objetivos e quais são os seus efeitos, indagando se houve modificações na situação-problema que originou a formulação do programa, após sua implementação”(2006, p.14). Cotta explica que

há diferença entre avaliação de resultados e avaliação de impacto em projetos sociais e que esta

[...] depende eminentemente do escopo da análise: se o objetivo é inquirir sobre os efeitos de uma intervenção sobre a clientela atendida, então, trata-se de uma avaliação de resultados; se a intenção é captar os reflexos desta mesma intervenção em contexto mais amplo, então, trata-se de uma avaliação de impacto. (COTTA,1998, p.113).

No contexto da presente pesquisa, considera-se que os resultados concretos do PMCMV são a relação entre os seus objetivos de construir unidades habitacionais e acelerar a economia e os números alcançados nestes quesitos¹⁸; os produtos do Programa são os empreendimentos construídos e a localização dos mesmos e os efeitos destes produtos são o que pode acontecer com a vida das pessoas com a utilização deste produto, ou seja, por exemplo, as pessoas vão ter praças no entorno da sua residência e, portanto, podem, ou não começar a praticar algum esporte neste local. Já a consequência destes efeitos é o impacto que estes efeitos podem ter na vida dos moradores e na sociedade como um todo, ou seja, tomando como base o mesmo exemplo, o impacto na vida desta pessoa poderia ser a melhora da sua saúde e, talvez, por consequência, o desafogamento dos atendimentos no posto de saúde ao qual deve se dirigir. Assim sendo, a eficiência e eficácia do PMCMV não serão aqui analisadas e a avaliação da sua efetividade será restrita à análise dos efeitos do Programa e não de seu impacto. Cunha (2006) explica que existem diferentes formas de fazer a avaliação de políticas públicas. A avaliação acadêmica tem foco na efetividade destas políticas, seus impactos, ou resultados, e seus benefícios. A avaliação que ocorre durante a implementação das políticas públicas visa uma análise da sua eficiência e eficácia. A autora acrescenta que, independentemente do tipo de avaliação realizada, as avaliações sempre permitirão que as pessoas que formulam e implementam as políticas públicas “tomem suas decisões com maior conhecimento, maximizando o resultado do gasto público, identificando êxitos e superando pontos de estrangulamento” (CUNHA, 2006, p.3). Com base nessas colocações, a presente pesquisa busca fazer uma avaliação acadêmica (CUNHA, 2006) do PMCMV, em Porto Alegre, realizando um estudo empírico, com auxílio de indicadores sócio-espaciais (JANNUZZI, 2012) que fazem a mediação entre os conceitos de justiça social de Sen (2009), Souza (2013) Fainstein (2010), Friedmann (2000) e Harvey (1980) e a interpretação destes conceitos como concretização da justiça social nas cidades. O objetivo é o de produzir um conhecimento que possa ser absorvido pelos tomadores de decisão sobre as políticas públicas (SARTORI, 1979).

18 Estas informações podem ser consultadas mais detalhadamente na Seção 3 desta dissertação.

Entende-se que para analisar se a justiça social é alcançada de forma concreta (em Porto Alegre e na vida dos moradores dos empreendimentos avaliados), seria necessário realizar todas as especificações definidas por Franco (2008), Cotta (1998) e Cunha (2006) sobre a avaliação da efetividade de um programa, seus resultados e impactos gerados. Desta forma, seria preciso considerar também dados relativos às localizações de residência de origem dos moradores, realizar entrevistas e considerar dados demográficos da cidade como um todo. Esta avaliação mais minuciosa não é realizada, nem é intenção da presente pesquisa. No entanto, esta complementação poderá ser realizada em outros estudos ou de outros pesquisadores futuramente.

2.3 Justiça Social

Harvey (1980) afirma que a noção de justiça social está associada ao pensamento filosófico social da Ética Aristotélica, sendo suas derivações mais importantes a do “contrato social” e a do “utilitarismo”. O autor afirma também que no final dos anos 60 ressurgiu o interesse por princípios e versões mais modernas sobre o conceito de justiça social que são publicadas por Rawls, Rescher e Runciman (Harvey, 1980).

Rawls considera a estrutura básica da sociedade como o objeto primário da justiça e entende justiça como uma forma de cooperação social (1997), onde as pessoas deixariam de lado os interesses pessoais para priorizar o bem comum. O pensamento de Rawls acerca das questões de justiça social é apresentado em três diferentes contextos. Primeiramente, ele considera os princípios de justiça a partir da ideia de equidade, que identifica as instituições necessárias para a estrutura básica da sociedade. A seguir, ele propõe a ideia de desenvolvimento de um equilíbrio reflexivo, que teria seu foco na postura pessoal de cada um, em relação à bondade e à retidão. Por fim, ele apresenta um contexto de consenso sobreposto, que se refere aos padrões de acordos e desacordos dos quais dependem a estabilidade e as ordens sociais (Rawls, *apud* Sen, 2009).

Por sua vez, Young (1990), defende que a discussão sobre a justiça deveria começar com conceitos de dominação e opressão, uma vez que esta discussão gira sempre em torno das injustiças e das desigualdades entre a população, o que o Estado deve mitigar. A opressão, para essa autora, tem cinco aspectos: a exploração, a marginalização, a impotência (falta de poder), o imperialismo cultural, e a violência (Young, 1990). A autora acredita que o conceito de distribuição deva ser limitado aos bens materiais, e que outros aspectos importantes da

justiça incluem os procedimentos de tomada de decisões e a divisão social do trabalho e da cultura.

Ainda que os trabalhos de Rawls e Young sejam de grande contribuição para o entendimento da justiça social, julga-se que os conceitos de Sen (2009), Souza (2013), Fainstein (2010), Friedmann (2000) e Harvey (1980) sejam mais apropriados para compor o quadro teórico desta pesquisa em relação ao pensamento sobre justiça social que se deseja elaborar e que trata da relação entre sua concretização na cidade e a habitação, no contexto de avaliação do PMCMV.

Para Amartya Sen (2009) e Marcelo Lopes de Souza (2013), o entendimento sobre justiça social está relacionado a: liberdade, escolhas e oportunidades iguais para todos os indivíduos.

Sen afirma que “a natureza das vidas que as pessoas podem levar tem sido objeto de atenção dos analistas sociais ao longo da história” (2009, p.259), e que, ainda que os critérios mais utilizados sejam os quantitativos, estatísticos e econômicos para avaliar o progresso dos países, “há um reconhecimento crescente favorável à utilização direta de indicadores da qualidade de vida, do bem-estar e das liberdades que as vidas humanas podem trazer consigo” (2009, p.260). Esta seria uma abordagem de análise social do ponto de vista do desenvolvimento humano que iniciou com o economista paquistanês Mahuhub ul Haq e consistia em concentrar-se em ‘aspectos das vidas humanas’ ao invés de concentrar-se na avaliação do produto interno bruto (PIB) dos países ou seu capital (SEN, 2009). O autor afirma que toda a teoria de justiça deve escolher “em quais características do mundo deve se concentrar para julgar a sociedade” (2009, p.265). Para chegar à questão do desenvolvimento humano, o autor trabalha com a abordagem das capacidades individuais (SEN, 2009). O conceito de capacidades está conectado com a ideia de ter oportunidade de liberdade e baseia-se no ideal de que a pessoa deve poder ter acesso a oportunidades de se desenvolver e ter a liberdade de escolher usufruir, ou não, destas oportunidades, de acordo com as suas capacidades individuais. Assim sendo, o núcleo desta abordagem não estaria relacionado apenas ao que a pessoa faz com a sua vida, mas também ao que ela é capaz de fazer escolhendo aproveitar as oportunidades que lhe são oferecidas. Esta abordagem contrastaria com as baseadas em utilidade e recursos que, respectivamente, avaliam: as vantagens das pessoas em termos de felicidade individual ou prazer; relacionadas ao quanto a pessoa tem de renda e riqueza. Na abordagem das capacidades, uma pessoa é considerada em desvantagem em relação à outra se tiver menos capacidades, ou seja, menos oportunidades reais para realizar o que deseja (SEN, 2009). Para Sen, o desenvolvimento está ligado ao constante

processo de expansão das liberdades que devem ser concedidas aos indivíduos de uma comunidade. Estas liberdades devem ser traduzidas em oportunidades para reforçar as capacidades e potencialidades dos cidadãos de uma sociedade urbana, e os fazedores de políticas devem concentrar seus esforços em promover estas oportunidades em áreas que tenham um efeito multiplicador e deem o maior retorno para a sociedade (KHOSLA *et al*, 2002). Considerando as ideias de Sen, Fainstein (2010) argumenta que a abordagem das capacidades proporciona a proposição de regras que possam reger a avaliação da política urbana e prover conteúdo para as demandas dos movimentos urbanos.

Marcelo Lopes de Souza (2013) aborda a questão da justiça social através da discussão do planejamento e gestão urbanos. Estes seriam ferramentas de promoção do desenvolvimento sócio-espacial. Para este autor, “sócio-espacial” faz referência “simultaneamente às relações sociais e ao espaço (social), como dimensões da sociedade concreta que, sem se confundirem, são, por outro lado, essencialmente interdependentes” (SOUZA, 2008, p.160) e o desenvolvimento faz referência a uma mudança social positiva (SOUZA, 2013), que deve contemplar tanto as relações sociais quanto a espacialidade. Segundo Souza, em um autêntico processo de desenvolvimento sócio-espacial há melhoria da qualidade de vida e aumento da justiça social (2013). O autor afirma que a melhoria da qualidade de vida se dá através da satisfação das necessidades básicas e não básicas, materiais e imateriais da população, mas que a justiça social passa por uma discussão mais complexa. A justiça social estaria relacionada à esfera pública e qualidade de vida à esfera privada, e ambas seriam parâmetros subordinados ao parâmetro essencial do desenvolvimento sócio-espacial, a autonomia (SOUZA, 2013). Uma vez que qualidade de vida e justiça social são constructos abstratos, eles devem estar vinculados a critérios subordinados a estes conceitos, como exemplo, para a justiça social pode-se considerar a segregação residencial, o nível de desigualdade sócio-econômica ou as oportunidades de participação. Já para qualidade de vida pode-se considerar aspectos relativos à satisfação individual das pessoas, tais como educação, saúde e moradia (SOUZA, 2013). Ainda com esse pensamento e baseado no conceito Castoriadiano de autonomia, Souza (2013) afirma que a autonomia apresenta duas faces da mesma moeda: a individual e a coletiva. A autonomia individual seria a capacidade de indivíduos particulares realizarem escolhas em liberdade, com responsabilidade e com conhecimento de causa e é dependente de instituições sociais que garantam oportunidades iguais para todos. A autonomia coletiva, compreende garantias político-institucionais e refere-se às instituições e às condições materiais, incluindo acesso à informação suficiente e confiável (SOUZA, 2013).

Susan Fainstein (2010) e John Friedmann (2000) discutem a “justiça” voltando-se para a concretização deste conceito no ambiente urbano, buscando alcançar a “cidade justa”. Connolly e Steil¹⁹ (2009), com base nas colocações de Faistein, afirmam que o significado de justiça na vida urbana ainda não é claro e que pesquisar sobre este significado seria buscar a cidade justa. As questões de justiça iriam além da relação dialética entre condições sociais e econômicas, chegando ao nível das implicações espaciais desta relação, e seriam concretamente sentidas nas cidades, no cotidiano das pessoas (CONNOLLY; STEIL, 2009). Segundo os autores

Tanto no nível utópico, como no nível pragmático, a discussão sobre a Cidade Justa levanta questões essenciais sobre a geografia de nossas responsabilidades (Massey, 2004) – sobre quais atores e em que escalas os habitantes urbanos podem assumir responsabilidade pela qualidade de vida cotidiana, sobre seus acessos aos espaços e às oportunidades.
(CONNOLLY; STEIL, 2009, p.12)

Susan Fainstein (2010) apresenta a teoria da cidade justa, defendendo que todas as decisões públicas deveriam ser baseadas na busca por justiça. A autora entende justiça em termos de democracia, equidade e diversidade, mas admite que combinar estes três princípios é um objetivo difícil de ser atingido no mundo real das políticas. Acrescenta ainda, sem se aprofundar no tema, que a questão da educação é um aspecto crucial a ser considerado em relação à cidade justa, onde a questão do transporte também deve ser considerada por ter fortes implicações na equidade (FAINSTEIN, 2010). Fainstein prefere usar a palavra equidade à palavra igualdade por interpretar que buscar a igualdade é um objetivo complexo demais e quase irrealista e explica que equidade se refere à distribuição de benefícios, materiais e imateriais, provenientes da política pública que não favorece aqueles que já estão em melhores condições desde o princípio. Por democracia a autora se refere à participação do cidadão nas tomadas de decisões públicas, fornecendo informações de cunho local aos que fazem a política, e por diversidade se refere tanto ao ambiente físico quanto às relações sociais que estão relacionadas a ambições políticas que vão além de encorajar a tolerância ao outro, e inclui a composição dos espaços sociais (FAINSTEIN, 2010). Para Faistein, as relações entre política, visão, e justiça constituem uma forma de utopia realista, por isso ela formula um conjunto de princípios²⁰ que deveriam constituir políticas urbanas justas para

19 Todas as citações de Connolly e Steil, 2009, neste trabalho são traduções de Lívia Salomão Piccinini para a utilização em sala de aula na disciplina de ‘Introdução ao Estudo da Legislação e das Políticas Públicas no Brasil’, no Programa de Pós-Graduação em Planejamento Urbano e Regional (PROPUR) da Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS).

20 Os princípios que se referem à equidade abordam questões de moradia, programas de desenvolvimento econômico, decisões sobre grandes projetos urbanos, custos do transporte público e o posicionamento dos planejadores em relação a decisões igualitárias. Os princípios referentes à diversidade tratam também de

serem desenvolvidas e aplicadas em nível local (a cidade), defendendo que a justiça social deva ser atingida através da sua materialização no ambiente urbano (FAINSTEIN, 2010). Segundo Connolly e Steil, Fainstein sugere que bases filosóficas sólidas sobre justiça social podem auxiliar movimentos para

[...] ampliar a solidariedade, mobilizar a sociedade civil e motivar, efetivamente, uma ampla base de atores, com o objetivo de superar as divisões existentes e pressionar por políticas urbanas mais progressivas. (CONNOLLY; STEIL, 2009, p.9).

A ideia de cidade justa de Fainstein é entendida por John Friedmann²¹ como a “boa cidade”. Esta seria alcançada através de um pensamento utópico colocado em prática. O pensamento utópico teria dois momentos: a crítica e a visão construtiva, e estes momentos estão sempre interconectados, o que pode ajudar na escolha de um caminho para o futuro (FRIEDMANN, 2000). O autor reconhece a existência de limitações de lideranças, poder, recursos e conhecimento para que este pensamento seja colocado em prática, mas defende que é preciso concentrar-se no ideal desejado para que seja possível que o mesmo seja concretizado um dia.

O ideal de justiça social, para Friedmann (2000), inicia pelos princípios da boa cidade, os quais devem estar conectados a algum valor fundamental, sendo este fator, o desenvolvimento humano. Segundo Friedmann, “todo ser humano tem o direito, por natureza, ao desenvolvimento completo do seu intelecto inato, potenciais físicos e espirituais num contexto de comunidades mais amplas” (2000, p.466) e, portanto, o desenvolvimento humano serve como suporte para julgar o desempenho das cidades. Além disso, a boa cidade deve ser a multipli/cidade, ou seja, uma cidade que tenha vida civil autônoma, relativamente livre de supervisão e controle diretos do Estado porque uma “vida civil vibrante é o contexto social necessário para o desenvolvimento humano” (FRIEDMANN, 2000, p.467). Para alcançar o desenvolvimento humano e a multipli/cidade, a boa cidade precisa de uma sólida base material e esta se baseia em quatro pilares fundamentais (FRIEDMANN, 2000): moradia socialmente adequada, compreendendo serviços públicos complementários e equipamentos comunitários é o primeiro pilar; assistência médica acessível, o segundo; remuneração adequada para o trabalho, o terceiro; e o quarto pilar é provisão social adequada, que deve

questões de moradia, zoneamento inclusivo, fronteiras entre distritos, acessibilidade e variedade dos espaços públicos, usos de solo mistos e assistência do estado a grupos historicamente discriminados. Os princípios que se referem à democracia abordam questões de participação na tomada de decisões (FAINSTEIN, 2010).

²¹ John Friedmann é professor da University of British Columbia, Vancouver, Canada e atua na área de planejamento urbano e regional. Ganhou, em 2006, o primeiro prêmio United Nations Human Settlements Lecture.

auxiliar os cidadãos que não tenham condições de prover o mínimo social para as suas vidas (FRIEDMANN, 2000).

Para Harvey (1980), o conceito de justiça social diz respeito à prática humana, e esta prática acontece no nível local da cidade, onde os relacionamentos e as transações entre indivíduos e entre as organizações, acontecem. Estas relações são afetadas pelo espaço, portanto, pode-se afirmar que a forma espacial da cidade pode ser determinante do comportamento humano (HARVEY, 1980).

Harvey (1980) afirma que, dentro de um sistema urbano, para que estas relações aconteçam, aspectos de acessibilidade e proximidade devem ser considerados. A acessibilidade estaria relacionada a oportunidades de emprego, de recursos e serviços de bem-estar e é, geralmente, pensada em termos de custos, distâncias e tempo de deslocamento. Já a proximidade se refere à disponibilidade de um equipamento ou serviço estar perto das pessoas. As localizações destes equipamentos e serviços implicam nas oportunidades de emprego, moradia, transporte, educação, etc. das pessoas, e a localização destas atividades está associada a efeitos redistributivos (HARVEY, 1980). Segundo Harvey, a justiça social é alcançada através da distribuição justa de benefícios a serem obtidos por meio da cooperação social, sendo que esta distribuição se traduziria em distribuição de renda, a qual define como o “domínio sobre os recursos escassos da sociedade” (1980, p.83). Para o autor, o conceito de recursos, dentro de um sistema urbano, se refere a amenidades e espaço livre. Estes recursos não seriam somente os naturais, mas também os criados pelo homem e não são onipresentes, portanto, dependem da acessibilidade e proximidade para serem usufruídos (HARVEY, 1980).

A partir destas colocações, Harvey (1980) explica que a justiça social deve ser alcançada em nível territorial para que seja maximizada e, automaticamente, chegue ao nível individual. Segundo o autor, a essência da justiça social estaria na “distribuição justa” e englobaria três critérios básicos: necessidade, contribuição ao bem comum e mérito. A *necessidade* apresenta diferentes categorias: alimento, habitação, cuidados médicos, educação, serviço social e ambiental, bens de consumo, oportunidades de lazer, amenidades de vizinhança e facilidades de transporte. A justiça social deveria ser medida de um modo socialmente justo, através de métodos diferentes para cada categoria. A *contribuição ao bem comum* se refere à distribuição de recursos para cada território e como a distribuição para um, pode afetar o outro, e o *mérito* estaria relacionado, por exemplo, com o grau de dificuldade ambiental: quando uma área passa por dificuldade de seca, enchentes ou terremotos, esta área deve receber recursos extras (HARVEY, 1980), ou seja, a área merece receber auxílio.

Analisando os conceitos de Sen (2009), Souza (2013), Fainstein (2010), Friedmann (2000) e Harvey (1980), esta pesquisa interpreta que a justiça social pode se concretizar nas cidades através das oportunidades com que os cidadãos podem contar para o seu desenvolvimento (Quadro 2). Entende-se que estas oportunidades se materializam através do acesso a equipamentos e serviços urbanos que possibilitam o desenvolvimento humano. Considera-se que este desenvolvimento acontece em nível local, ou seja, nas cidades, está associado à qualidade de vida das pessoas e pode contribuir para que a justiça social possa ser alcançada, uma vez que, através da acessibilidade a estes equipamento e serviços todos poderiam ter autonomia e liberdade para fazer suas escolhas e conduzir suas vidas individual e socialmente.

Quadro 2: Conceitos de justiça social de Sen (2009), Souza (2013), Fainstein (2010), Friedmann (2000) e Harvey (1980).

AUTORES	CONCEITOS	CONCRETIZAÇÃO DA JUSTIÇA SOCIAL INTERPRETADA COMO	INDICADORES SÓCIO-ESPACIAIS DE ANÁLISE NA PESQUISA
		ACESSO A:	
SEN (2009)	CAPACIDADES INDIVIDUAIS { LIBERDADE, ESCOLHAS E OPORTUNIDADES	EDUCAÇÃO* TRABALHO*	
SOUZA (2013)	AUTONOMIA { INDIVIDUAL E COLETIVA	MORADIA, SAÚDE EDUCAÇÃO	
FAINSTEIN (2010)	CIDADE JUSTA { DEMOCRACIA, EQUIDADE E DIVERSIDADE	EDUCAÇÃO TRANSPORTE MORADIA	
FRIEDMANN (2000)	BOA CIDADE { DESENVOLVIMENTO HUMANO E MULTIPLI/CIDADE	MORADIA, TRABALHO, SAÚDE E LAZER*	
HARVEY (1980)	DISTRIBUIÇÃO JUSTA DE BENEFÍCIOS	MORADIA, EDUCAÇÃO, SAÚDE, TRANSPORTE, TRABALHO, CULTURA E LAZER	

Fonte: Elaborado por Gobbato, F.G., 2016, a partir dos conceitos dos autores.

* Indicadores interpretados pela autora como materialidade da justiça social com base nos conceitos dos autores mencionados.

Embora em suas abordagens os autores citados abranjam diversos aspectos relativos à justiça social, esta pesquisa interpreta que, para que haja uma melhora efetiva na qualidade de vida dos cidadãos e um aumento de justiça social, o acesso à moradia deve ser garantido e o acesso à educação, assistência à saúde, lazer, transporte e trabalho devem estar disponíveis localmente. Assim sendo, estes seis aspectos são definidos como indicadores sócio-espaciais de justiça social que, com o auxílio de sub-indicadores e parâmetros de localização de equipamentos e serviços, possibilitam a análise da localização dos empreendimentos do PMCMV e a sua contribuição para a justiça social em Porto Alegre.

2.4 Parâmetros de Localização de Equipamentos Urbanos

A necessidade de melhorar a vida das pessoas através de algum tipo de organização das cidades já era constatada no século XIX nas propostas de urbanistas e nas áreas construídas pelos industriários para seus trabalhadores (CARDOSO, 1958). Com a expansão dos meios de transportes, a partir de meados do século XIX, as cidades sofreram grandes transformações e começaram a se expandir, surgindo então a necessidade de controlar esse crescimento de alguma forma. Ebenezer Howard propôs uma das primeiras ideias para tentar organizar melhor as cidades: o seu conceito de Cidades-Jardim²², de 1898 (CARDOSO, 1958). No início do século XX o sociólogo e planejador americano Clarence Perry busca “aprofundar a investigação sobre a influência do arranjo espacial no comportamento dos grupos sociais e nas relações e práticas sociais estabelecidas no ambiente residencial das cidades” (CASTELLO, 2008, p.49) e desenvolve a sua teoria de “unidade de vizinhança”.

A unidade de vizinhança, como definida por Perry, consistia em uma área próxima à habitação, com instalações de equipamentos e provisão de condições que permitam o conforto e o desenvolvimento das famílias. A determinação desta área depende da densidade residencial do lugar e sua população é baseada nas crianças em idade escolar (CARDOSO, 1958). Seus princípios básicos consistem em que (i) a escola seria o ponto focal da unidade e deveria estar afastada, no máximo, 400m da habitação, distância correspondente ao raio de influência deste tipo de equipamento e que poderia ser percorrida diariamente por uma criança; (ii) 10% da área da unidade de vizinhança deveria ser destinada a espaços abertos; (iii) os equipamentos comunitários deveriam estar localizados no entorno da praça central, que, por sua vez, deveria estar próxima à escola; (iv) deveria haver equipamentos comerciais suficientes para atender a clientela; (v) as grandes vias deveriam estabelecer os limites da unidade de vizinhança e não cruzar as áreas destinadas à habitação e (vi) as vias locais deveriam facilitar o fluxo no interior da unidade (CASTELLO, 2008; MEENAKSHI, 2011²³). Essa teoria foi bem aceita ao redor do mundo, muitos países a seguiram e contribuíram para o seu aprimoramento (CARDOSO, 1958). Ainda que a teoria tenha sofrido diversas redefinições ao longo do tempo, desde o seu surgimento a ideia de considerar a organização física, social e política da cidade foi sempre mantida e representa as necessidades, comuns a

22 Essa teoria buscou equacionar a relação entre cidade e campo para solucionar os problemas de superpopulação das cidades (SABOYA, 2008).

23 Todas as citações de Meenakshi, 2011, neste trabalho, são traduções livre da autora.

todas as populações, relativas a equipamentos e serviços que permitam o seu desenvolvimento (MEENAKSHI, 2011).

Apesar da sua grande aceitação, a teoria também sofreu muitas críticas. Alguns apontavam que o agrupamento de pessoas em unidades de vizinhança poderia resultar em segregação de classes, outros defendiam que seria uma ideia demasiadamente idealista para ser implementada e outros ainda criticavam a ênfase no equipamento escolar, deixando outras facilidades mais afastadas da residência. Com o aumento do uso de carros esta ideologia sofre um rompimento pois as pessoas passam a poder alcançar distâncias maiores. Ainda assim, os desdobramentos do conceito de unidade de vizinhança, seguem sendo instrumentos de auxílio no planejamento local para urbanistas por todo o mundo. (MEENAKSHI, 2011)

O uso de transporte motorizado, seja ele público ou privado, provocou um efeito profundo na distribuição de equipamentos e serviços no final do século XX, estimulando o crescimento disperso das cidades e padrões de desenvolvimento demasiadamente dependentes deste tipo de deslocamento (CHAPMAN; DONOVAN, 1996²⁴). Este fenômeno, associado ao desenvolvimento de tecnologias da comunicação, contribuiu para a diminuição da dependência de interações sócio-espaciais realizadas no nível da escala de vizinhança (MEENAKSHI, 2011). Entretanto, a atual preocupação com a sustentabilidade do planeta tem promovido o pensamento de que o planejamento urbano não deva se focar no zoneamento das atividades, como vinha sendo feito no passado, e deva se preocupar em promover áreas urbanas com mistura de usos (PITTS, 2004²⁵).

Separar as atividades em diferentes zonas e aumentar as distâncias entre equipamentos, além de ter implicações na sustentabilidade ambiental, pode significar que as pessoas que não dirijam, não usem carro ou não tenham condições de pagar pelo transporte público estejam efetivamente excluídas de muitos benefícios. O uso integrado do solo e o layout de distribuição dos equipamentos pode promover o acesso a oportunidades e minimizar o número de deslocamentos motorizados contribuindo também para a sustentabilidade (CHAPMAN; DONOVAN, 1996; PITTS, 2004; PRINZ, 1986²⁶). Pode-se considerar, portanto, que o conceito de unidade de vizinhança, ou na verdade, uma adaptação desse conceito, ainda pode contribuir para o planejamento que promova atividades descentralizadas, contribuindo para que no nível local os equipamentos urbanos, o transporte e a habitação sejam elementos interdependentes funcionando em associação (MEENAKSHI, 2011).

24 Todas as citações de Chapman e Donovan, 1996, neste trabalho, são traduções livre da autora.

25 Todas as citações de Pitts, 2004, neste trabalho, são traduções livre da autora.

26 Todas as citações de Prinz, 1986, neste trabalho, são traduções livre da autora.

A localização de equipamentos urbanos é um elemento de composição e estruturação das cidades e pode qualificar a vida no espaço urbano (CASTELLO, 2008). Castello (2008) afirma que as áreas residenciais das cidades podem abrigar alguns desses equipamentos de uso coletivo, mas para que isto ocorra de forma exitosa, seria preciso considerar se o equipamento é adequado à área, se a localização relativa no seu interior é adequada e se sua dimensão é compatível com a população que o utilizaria. Segundo Pitts (2004), examinar os elementos de layout de uma área urbana, relativamente aos equipamentos necessários para o funcionamento dessa área e suas distâncias em relação às residências, é imprescindível para a qualificação do local.

O ambiente construído desempenha um importante papel na viabilização do atendimento das necessidades das pessoas em termos físicos. Segundo Chapman e Donovan (1996), o acesso a equipamentos e serviços pode ser negado ou facilitado pela forma física dos lugares, pela distribuição desses elementos e pelo transporte. Este acesso está relacionado ao raio de ação espacial das pessoas, que pode variar conforme o grupo de pessoas a que se destina um ou outro equipamento (LYNCH, 2007). Lynch (2007) explica que este raio de ação difere conforme a faixa etária e gênero. Prinz (1986) define estes raios de ação para pedestres da seguinte forma: crianças – 200m; adolescentes e idosos – 400m; mulheres -550m e homens – mais de 600m. Assim sendo, pode-se considerar, por exemplo, que uma escola de ensino fundamental que esteja localizada a 1000m de uma residência não vai estar acessível para o seu aluno, uma vez que um adolescente tem uma média de raio de ação espacial de 400m.

Possibilitar configurações espaciais dentro das quais seja possível diversificar o número de interações através da oferta de equipamentos e serviços urbanos contribui para a equidade do ambiente e aumenta as oportunidades de acesso aos seus moradores (CHAPMAN; DONOVAN, 1996). Castello (2008), Pitts (2004) e Prinz (1986) propõem em seus trabalhos parâmetros de localização de equipamentos e serviços urbanos de forma tal que estejam acessíveis às pessoas. Castello (2008) explica que os equipamentos urbanos têm naturezas distintas e demandas e clientela diferentes. Assim, é preciso identificar quem usa e com que frequência usa cada equipamento para determinar a sua localização, que pode ser na escala da vizinhança, do bairro ou da cidade. Baseando-se nesses critérios, a autora define os parâmetros de localização de equipamentos urbanos em relação ao local de residência da clientela. Pitts (2004) também define distâncias, recomendáveis e ideais que os equipamentos deveriam se localizar em relação à habitação, com foco na sustentabilidade. Já Prinz (1986) baseia-se nos critérios de caminhos percorridos que as pessoas conseguem alcançar para

definir as distâncias máximas dos equipamentos aos seus locais de origem²⁷. Estas distâncias definidas são denominadas raio de abrangência de cada equipamento e servem como instrumento para que o planejamento urbano possa maximizar oportunidades de acesso da população a estes equipamentos e serviços (PITTS, 2004).

Entende-se, entretanto, que o acesso a estes equipamentos não se encerra na sua existência, ou não, dentro do raio de abrangência ideal de cada equipamento em relação à habitação. Para que este acesso seja efetivo, distintas variáveis devem ser consideradas: é preciso que o caminho a ser percorrido pelas pessoas até os equipamentos seja fisicamente adequado e seguro, que o serviço oferecido atenda às demandas, qualitativa e quantitativamente, que haja disponibilidade financeira da pessoa para este acesso, entre outros aspectos. Além disso, embora as pessoas tenham as mesmas necessidades fisiológicas, cada uma tem aspirações pessoais e desejos distintos e não se pode afirmar que todas irão usufruir das mesmas oportunidades, se colocadas no mesmo ambiente físico. No entanto, o espaço urbano não pode ser o limitador da liberdade de ação das pessoas (CHAPMAN; DONOVAN, 1996).

Os parâmetros de localização de equipamentos urbanos vêm sendo estudados em relação ao PMCMV, no Brasil. Os trabalhos da Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC) (PEREIRA, 2015) e do LABCIDADE²⁸ em conjunto com o ITDP²⁹(LABCIDADE *et al*, 2014), são importantes exemplos destes estudos. O primeiro trabalha com indicadores de urbanidades aplicados à realidade da cidade de Florianópolis, já o segundo desenvolve uma Ferramenta de Avaliação de Inserção Urbana (FAIU) para empreendimentos habitacionais do PMCMV das diferentes metrópoles brasileiras. Ambos trabalham com a definição de distâncias ideais entre os empreendimentos e os equipamentos e serviços urbanos, sendo que o trabalho da USFC define um raio de abrangência de 500m para ser avaliado porque trata de uma análise de urbanidade, e a FAIU trabalha com diferentes distâncias, em caminhos percorridos, não em raios de abrangência, a serem avaliadas conforme o tipo de equipamento e a frequência de uso do mesmo.

Na presente pesquisa estes parâmetros de localização de equipamentos e serviços urbanos possibilitam a intermediação entre o discurso teórico sobre justiça social e a identificação da sua concretização na cidade. Eles são utilizados, aqui, como subsídio para análise dos sub-indicadores que possibilitam a operacionalização dos indicadores sócio-

27 Os quadros dos parâmetros de localização dos equipamentos considerados por Castello (2008), Pitts (2004 e Prinz (1986) encontram-se no Anexo A desta dissertação.

28 Laboratório Espaço público e cidade da Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da USP.

29 Instituto de Políticas de Transporte e Desenvolvimento.

espaciais de justiça social analisados, os quais, por sua vez, derivam dos conceitos estudados. Ainda que entenda-se que o acesso à moradia, educação, assistência à saúde, lazer, transporte e trabalho implique em diversas variáveis, como exposto anteriormente, definiu-se que nesta pesquisa, na primeira parte do estudo empírico, este acesso seria analisado pela distância a equipamentos e serviços urbanos, ou seja, a relação entre a localização do empreendimento e a localização dos equipamentos. Já na segunda etapa do estudo empírico, além da relação entre as localizações de habitação e equipamentos e serviços urbanos, este acesso seria analisado também pela oferta e demanda destes elementos.

SEÇÃO 3

CONTEXTUALIZAÇÃO DA PESQUISA E O PROGRAMA MINHA CASA MINHA VIDA

3 CONTEXTUALIZAÇÃO DA PESQUISA E O PROGRAMA MINHA CASA MINHA VIDA

Esta seção da dissertação busca primeiramente introduzir o contexto no qual a pesquisa se insere, trazendo aspectos sobre o direito à habitação. Debate-se as complexas questões que envolvem o entendimento sobre moradia e apresenta-se um breve contexto histórico sobre as políticas habitacionais no país, com o objetivo de aproximar-se do objeto de estudo da pesquisa: a justiça social e o PMCMV em Porto Alegre. Em um segundo momento, a seção aborda o PMCMV em si e o Programa na cidade.

3.1 Contextualização da Pesquisa

A habitação aparece internacionalmente como um direito das pessoas a partir da Declaração Universal dos Direitos Humanos (DUDH) de 1948. Este documento, elaborado por representantes de origens jurídicas e culturais diferentes, foi publicado pela Assembleia Geral das Nações Unidas como uma norma a ser compartilhada e alcançada por todos os povos e nações, no artigo 25 diz:

Toda a pessoa tem direito a um nível de vida suficiente para lhe assegurar e à sua família a saúde e o bem-estar, principalmente quanto à alimentação, ao vestuário, ao alojamento, à assistência médica e ainda quanto aos serviços sociais necessários, e tem direito à segurança no desemprego, na doença, na invalidez, na viuvez, na velhice ou noutros casos de perda de meios de subsistência por circunstâncias independentes da sua vontade.
(NAÇÕES UNIDAS, 1948)

Desde então, a Organização das Nações Unidas vem realizando eventos que tentam incluir questões sociais, ambientais e urbanas na formulação de políticas públicas referentes ao ambiente natural e ao ambiente construído (GHENO, 2009). Em 1978 foi criada a UN-HABITAT, em Vancouver, Canadá (conhecida como HABITAT I), com o objetivo de amenizar problemas decorrentes do crescimento urbano, especialmente entre as cidades do mundo em desenvolvimento. Na ocasião foi definido que os governos teriam o compromisso de promover abrigo adequado para todos e assentamentos humanos seguros, saudáveis, agradáveis, equitativos, sustentáveis e produtivos. Em 1996 foi realizada a HABITAT II, em Istambul, para definir novas metas para o novo milênio (século XXI). Neste encontro foi criada a Agenda Habitat assinada por mais de 170 países. A UN-HABITAT tem como missão promover o desenvolvimento dos assentamentos humanos de forma sustentável e, como uma de suas metas, que todos tenham abrigo adequado (NAÇÕES UNIDAS, 2015).

Em todas estas agendas, a habitação é tratada como questão fundamental para o desenvolvimento humano e identifica-se que a moradia está sempre inserida em um contexto mais amplo do que o da casa em si. Ela está relacionada com “o solo e o conjunto de equipamentos, serviços e amenidades cuja acessibilidade ela possibilita” (CARDOSO, 2001, p.2), ou seja, conforme o conceito de “*housing*”.

Para Maricato “a casa não é uma ilha na cidade” (1997, p.46). A moradia faz parte do espaço urbano e está ligada à sua localização. Esta localização, idealmente, deve estar “conectada às redes de infraestrutura (água, esgoto, energia elétrica, drenagem pluvial, pavimentação) e ter o apoio de serviços urbanos (transporte coletivo, coleta de lixo, educação, saúde, abastecimento, etc.)” (MARICATO, 1997, p.43). Para esta autora, a ausência destes equipamentos e serviços nas cidades pode “inviabilizar a função da moradia ou acarretar danos sociais e ambientais” (1997, p.43). O capitalismo transformou a terra em mercadoria e a habitação está vinculada ao solo, portanto, a habitação também assumiu um caráter de mercadoria (VILLAÇA, 1986, HARVEY, 1980). No entanto, a moradia é uma mercadoria especial, uma mercadoria complexa justamente por ser vinculada à terra, por ter, geralmente, um preço maior do que os demais bens que as pessoas adquirem, e por ser um produto que tem longo período de produção e longo período de consumo (VILLAÇA, 1986; MARICATO 1997), e, para os mais pobres, longos anos de financiamento. Para Marques e Frey (2012, p.3), “o dualismo da habitação enquanto mercado e direito fundamental caracteriza uma situação bastante peculiar”. Esta peculiaridade fica explícita quando constatamos que a moradia é, simultaneamente, um produto material vinculado ao solo, e um abrigo, onde as pessoas passam mais de 50% de suas vidas. Estas condições, juntamente com seu ambiente expandido, influem diretamente na saúde, bem-estar e desenvolvimento individual e social das pessoas (VILLAÇA, 1986), ficando claro que a habitação tem fortes implicações sócio-espaciais e que é um problema de complexa solução. Para Harvey, é importante desenvolver uma “estrutura analítica adequada para enfrentar os problemas complexos de intersecção entre a análise social e a espacial” (1980, p.32) para que as tomadas de decisões sejam assertivas.

Este complexo problema deve ser tratado pelo Estado através das políticas públicas habitacionais. No Brasil, a habitação começou a ser um problema identificado com o fim da escravidão e a chegada dos imigrantes europeus no país, acarretando o aumento da população nas cidades e a falta moradias (MOTTA, 2011). No entanto, somente a partir do fim da década de 30 é que o Estado começou a traçar uma política habitacional, mas esta se preocupava em associar a moradia popular ao crescimento da indústria da construção civil e não obteve grande êxito, nem continuidade.

Anos mais tarde, em 1964 foi criado o Plano Nacional de Habitação pelo governo militar, com o objetivo de buscar, além das ações voltadas à habitação, a dinamização da economia, o desenvolvimento do país e o controle das massas, garantindo estabilidade social (MOTTA, 2011). Neste período, através da Lei 4.380/64, também foi criado o Banco Nacional de Habitação (BNH), voltado ao financiamento e à produção de empreendimentos imobiliários, sendo esta a primeira iniciativa do governo de criar uma política habitacional de abrangência nacional (MARQUES; FREY, 2012). Ainda que o BNH tenha propiciado a construção de um número expressivo de unidades habitacionais, seu objetivo era atender às familiares de baixa renda, mas somente em seus primeiros seis anos de existência se ateu a este objetivo. Nos 16 anos seguintes de sua duração, “os recursos foram redirecionados para a classe média, considerada mais rentável pelos financiadores” (MARQUES; FREY, 2012, p.4). Nesse caso também, as faixas de renda mais baixa continuaram desatendidas.

Nos anos 90, a globalização neoliberal gerou um aprofundamento da desigualdade (DAVIS, 2006). O Estado passou a ter um papel de capacitador do mercado, liberando as barreiras que restringem a produtividade dos agentes econômicos. Isto se refletiu também na questão da habitação e, neste período, as políticas habitacionais não foram efetivas em cumprir com as metas propostas (SANTOS; DUARTE, 2010).

Em 2001 é aprovado o Estatuto da Cidade. Esta lei nacional orienta os rumos do desenvolvimento urbano e reúne instrumentos jurídicos, tributários e urbanísticos que possibilitam aos municípios regerem a expansão urbana. O Estatuto reitera a garantia de função social da propriedade e o planejamento participativo nas políticas urbanas e, ao mesmo tempo, alinha-se aos compromissos com a Agenda Habitat e a Agenda 21 (PICCININI, 2015). Em 2003 o Ministério das Cidades é instaurado com o objetivo de contornar as desigualdades sociais urbanas e ampliar o acesso da população à moradia, saneamento e transporte.

Em 2009 é lançado o PMCMV com o objetivo inicial de construir um milhão de unidades habitacionais para atender famílias entre 0 e 10 salários mínimos (SM), em dois anos. Este programa surgiu em resposta à crise econômica mundial de 2008 e, paralelamente aos objetivos sociais, visava estimular a criação de empregos e de investimentos no setor da construção civil (CARDOSO; ARAGÃO, 2013).

Vê-se que, historicamente, as políticas públicas habitacionais brasileiras apresentam características similares e, paralelamente a resolver a questão da habitação, agem em associação à solução de outros problemas socioeconômicos do país. Segundo Villaça (1986), comumente, as políticas públicas têm diversos objetivos que podem ser contraditórios e, às vezes, apresentam “consequências não pretendidas”. É nesse sentido, ou seja, o de evitar “o

não pretendido” que Sartori (1979) defende a importância da consciência metodológica porque “todos sabem qual é a “justa conduta” e a “cidade ideal” desejadas; mas poucos sabem o que fazer e, menos ainda, “*como fazer*” (SARTORI, 1979, p.6, grifos do autor) para alcançá-la.

A discussão sobre *como fazer* políticas habitacionais é, provavelmente, um dos setores mais estudados no planejamento, “não só pela importância da habitação em si, mas também pelo fato da moradia apresentar grande riqueza de manifestações econômicas, políticas, sociais e ideológicas” (VILLAÇA, 1986, p.9). Muitos são os autores (J.F.C. TURNER, 1976; N.J. HABRAKEN, 1972; J. HILSS, 2001; P. KING, 1996) que estudam a melhor forma de *fazer políticas habitacionais* e, entre esses tantos autores, destaca-se o trabalho de David Clapham³⁰ e Nikos Salíngaros *et al*³¹, abordados a seguir, devido aos elementos significativos e esclarecedores para os objetivos da presente pesquisa.

Clapham coloca que os modelos existentes de políticas públicas não se aplicam mais ao atual contexto de globalização em que vivemos, e que “novos modelos de políticas públicas em consonância com a tendência atual precisam ser encontrados” (CLAPHAM, 2005, p.1). Trazendo como exemplo o Reino Unido, o autor expõe as implicações da política neoliberal e da política social-democrata no âmbito da habitação. Fazendo críticas às abordagens adotadas, propõe novos enfoques para o tratamento de políticas públicas habitacionais, onde a habitação deveria ser avaliada ante sua influência na vida das pessoas e, amplamente, no seu significado no desenvolvimento do país.

Nikos Salíngaros *et al* (2006) apresentam uma metodologia para melhorar o desempenho da habitação social onde o sucesso deverá ser medido pelo bem-estar físico e emocional dos residentes. Os autores exibem um background filosófico e científico para este tipo de moradia e suas implicações culturais, lançando regras claras para construí-las e resumindo ideias genéricas que podem ser aplicadas em diversos países. Os autores expõem uma nova metodologia para enfrentar a questão da habitação social, onde os técnicos, governo e população teriam participação significativa e cooperativa e, quando atuando juntos, chegariam a melhores resultados.

Avaliando o contexto exposto acima, esta pesquisa entende que as políticas públicas habitacionais devam ser feitas contemplando o conceito de *housing*, onde há uma

30 Todas as citações de Clapham, 2005, neste trabalho são traduções de Livia Teresinha Salomão Piccinini para a utilização em sala de aula na disciplina de ‘Introdução ao Estudo da Legislação e das Políticas Públicas no Brasil’ – PROPUR/UFRGS..

31 Todas as citações de Salíngaros *et al*, 2006, neste trabalho são traduções de Livia Teresinha Salomão Piccinini.

preocupação não somente com a unidade habitacional em si, mas também com o seu entorno e com os equipamentos e serviços que possam atender aos moradores. Este entendimento foi colocado da mesma forma por Piccinini:

A busca de soluções para a habitação das populações de baixa renda, que é específica e diferenciada da situação do mercado formal, exige ações abrangentes que se estendam para além da produção da casa. Para tal, medidas endereçadas às condições do entorno, de saneamento básico e infraestrutura, de financiamento, de diminuição da densidade, de oferta de equipamentos, de educação, de acesso ao transporte e ao comércio, ao esporte e ao lazer e, fundamentalmente, a ações direcionadas à geração de emprego e renda devem ser adotadas. (PICCININI, 2007, p.27)

O direito à moradia é reconhecido internacionalmente como parte do direito a um padrão de vida adequado, “referindo-se, portanto, não apenas ao direito a um abrigo, mas a uma moradia que proporcione todas as condições para o pleno desenvolvimento social, econômico e cultural de seus moradores” (ROLNIK *et al*, 2015, p. 391). Através da associação da moradia em si, com o acesso aos equipamentos e serviços urbanos que contribuem para esse desenvolvimento humano, é que esta pesquisa entende que a justiça social possa ser concretizada e, reconhecendo o PMCMV como a maior forma de provisão habitacional em vigor no país, pretende avaliar como as localizações dos empreendimentos deste Programa estão contribuindo para que a justiça social se desenvolva na cidade de Porto Alegre, via a produção habitacional.

3.2 O Programa Minha Casa Minha Vida

Entre 2007 e 2008 o mercado da construção no Brasil estava aquecido, mas o mundo começava a sentir os efeitos de uma crise econômica internacional. Para driblar estes efeitos no país, o governo brasileiro decidiu investir pesadamente no setor da construção civil lançando o Programa Minha Casa Minha Vida, em março de 2009 (ANDRADE, 2011). O Programa funcionava como uma medida anticíclica de combate à crise, desta forma, sua concepção e implementação estavam vinculadas não somente à questão habitacional, mas também a processos de intensificação da indústria da construção civil como máquina de sustentação e geração de empregos, além de oportunizar desdobramentos econômicos na cidade de maneira mais ampla (CARDOSO; ARAGÃO, 2013).

O Programa nasceu de uma parceria entre o Governo Federal e 11 empresas do mercado imobiliário (MARICATO, 2011). Foi elaborado pela Casa Civil e pelo Ministério da Fazenda com a participação de representantes deste setor e do setor da construção civil e se

delineou de acordo com os interesses tanto do governo como do mercado imobiliário. Assim sendo, segundo Arantes e Fix (2009), o governo teria ganhos políticos e eleitorais (principalmente no atendimento à menor faixa de renda), enquanto o mercado imobiliário teria ganhos econômicos, os quais seriam maiores através das faixas de renda média do programa.

Para Nascimento e Tostes (2011), a real possibilidade de redução do déficit habitacional brasileiro era o mais forte argumento do governo em defesa do PMCMV, e segundo Cardoso e Aragão (2013):

[...] do ponto de vista da economia, o lançamento do programa se alinhava com as medidas anticíclicas empreendidas pelo governo no enfrentamento da crise econômica, que contrastaram fortemente com as estratégias conservadoras e recessivas adotadas pelos governos anteriores; já do ponto de vista da política habitacional o volume de subsídios que se propunha adotar era inédito, o que permitiria que os programas oficiais pudessem efetivamente atingir a população de mais baixa renda, o que vinha ao encontro das propostas da Reforma Urbana e dos movimentos de moradia. (CARDOSO; ARAGÃO, 2013, p.44)

No entanto, o Programa foi regulamentado sem uma articulação com instrumentos da política urbana e social e sem considerar a participação social (ANDRADE, 2011), “desconsiderando diversos avanços institucionais na área de desenvolvimento urbano bem como a interlocução com outros setores da sociedade civil” (ARANTES; FIX, 2009). Além disso, ainda que o PMCMV tenha sido criado durante a vigência da PNH, ele foi constituído à margem do Plano Nacional de Habitação (PlanHab), principal instrumento de implementação desta política. Estas desarticulações, de certa maneira, não contribuem para os resultados do Programa, como veremos adiante.

O PMCMV foi aprovado através da Medida Provisória nº 459, de 25 de março de 2009 e instituído pela Lei nº 11.977, de 7 de Julho de 2009 (BRASIL, 2009), sendo esta a legislação que rege a 1ª fase do Programa (2009-2010) como um todo. A sua 2ª fase (2011-2014) foi formalizada pela Medida Provisória 514/2010 (BRASIL, 2010b), posteriormente convertida na lei 12.424 de junho de 2011 (BRASIL, 2011b), alterando a Lei 11.977 de 2009.

O Programa foi concebido para atender famílias entre 0 e 10 salários mínimos (SM), divididas em três faixas de atendimento. A faixa 1 (F1) visando prover moradias a famílias com renda mensal de 0 a 3 SM, a faixa 2 (F2), atendendo famílias de 3 a 6 SM e a faixa 3 (F3), de 6 a 10 SM. A legislação do Programa previa que os valores do teto máximo de cada faixa fossem periodicamente atualizados, sendo que a última atualização para a segunda fase do Programa ocorreu em 2011 (BRASIL, 2011a) com seus valores baseados no salário mínimo nacional daquele ano – F1: R\$ 1.600,00; F2: R\$ 3.100,00; e F3: R\$ 5.000,00. A meta para a primeira fase era construir um milhão de unidades habitacionais (UHs), sendo que 400

mil atenderiam a F1, 400 mil a F2 e 200 mil a F3. Já na segunda fase a meta duplicou e a prioridade de atendimento às faixas de renda foi invertida, uma vez que a meta para a F1 era de construir 1200 mil UHs, para a F2 600 mil e para a F3 200 mil, indo mais ao encontro da real necessidade de mitigação do déficit habitacional do país que, segundo a Fundação João Pinheiro (FJP, 2010), seria de 3.688.206,21 UHs para a F1, 852.700,98 UHs para a F2 e 769.552,84 UHs para a F3.

Em termos de resultados, as metas quantitativas almejadas pelo PMCMV vêm sendo alcançadas, relativamente ao número de unidades habitacionais construídas, ao crescimento da indústria da construção civil e ao número de empregos gerados, com impacto positivo direto na economia, segundo o Ministério das Cidades (2014) (Ver Tabelas 1 e 2).

Tabela 1: PMCMV: Unidades Habitacionais (UH) entregues X Déficit Habitacional no Brasil.

	UHs entregues por Faixa de Renda Dados Ministério das Cidades (2013)	Déficit Habitacional por Faixa de Renda Dados Fundação João Pinheiro (2010)
F1	340.774	3.688.206,21
F2	822.361	852.700,98
F3	84.724	769.552,84

Fonte: Elaborado por Gobbato, F.G., 2015, a partir de dados do Ministério das Cidades (2014) e da Fundação João Pinheiro (FJP, 2010).

A Tabela 1 mostra dados para o país, e, segundo o Ministério das Cidades (2014), o PMCMV entregou em todo o país, até 2013, um total de 1.247.859 UH, sendo 340.774 UH na F1, representando 27,3% do total de UH entregues; 822.361 UH na F2, representando 65,9% e 84.724, representando 6,8%. Os resultados do Programa, até 2013, mostram que, embora o volume de unidades habitacionais construídas seja significativo, esta produção não é suficiente para suprir o déficit de qualquer uma das três faixas a que o Programa se dirige. Mais significativamente ainda, mostram que há uma grande discrepância entre o déficit habitacional da F1 e o número de UHs produzidas para esta faixa, exatamente a de maior demanda.

A Tabela 2 mostra que o número de empregos diretos e indiretos entre 2009 e 2013 aumentou progressivamente a cada ano, chegando a uma média de 920.997 empregos gerados direta e indiretamente pelo Programa. Assim, a partir do que foi investido no Programa, o quadro mostra que a renda média direta e indireta chegou a R\$ 22.124.000,79, até 2013, também tendo sido aumentada progressivamente com o passar dos anos (2009 a 2013). A

progressividade de aumento dos números também foi alcançada no que diz respeito a compras de materiais e serviços, que chegou à média de R\$ 15.409.000,79 ao final de 2013. O Ministério das Cidades (2014) concluiu que esses números são significativos em termos dos efeitos positivos na atividade econômica do país.

Tabela 2: PMCMV: emprego, renda e vendas no Brasil.

Emprego, renda e vendas gerados pelo PMCMV, 2009 – 2013.						
Dados estimativos do Ministério das Cidades (2014)						
	2009	2010	2011	2012	2013	Média
Empregos diretos e indiretos (pessoas)	158.710	804.249	1.108.298	1.260.655	1.273.071	920.997
Renda direta e indireta (R\$ milhão)	4.527,14	21.411,83	24.878,99	30.052,54	29.753,46	22.124,79
Compras de materiais e serviços (R\$ milhão)	2.490,73	12.621,53	17.393,13	22.162,66	22.390,93	15.409,79

Fonte: Ministério das Cidades (2014).

O Programa abrange todo o território nacional e, em relação a seus agentes, é estruturado da seguinte maneira: (1) a União aloca recursos, por área do país, com base no déficit habitacional; (2) as construtoras apresentam à CAIXA projetos para a construção das unidades habitacionais, (3) a CAIXA operacionaliza estas construções analisando as propostas, contratando as operações e acompanhando a execução da obra pela construtora; e (4) os estados e municípios cadastram as famílias a serem beneficiadas pelo Programa, intermediando a operacionalização e aprovando os empreendimentos, realizam a avaliação de concessões urbanísticas e ambientais necessárias à produção dos mesmos, apresentam relatórios de diagnóstico da demanda de equipamentos e serviços urbanos e executam o Trabalho Técnico Social, no caso de empreendimentos da F1. (BRASIL, 2010^a). A partir da sua segunda fase, o Banco do Brasil também passou a ser agente executor do Programa, mas os números de UHs realizadas através desta instituição não são expressivos, conforme mostra a Tabela 3. Enquanto o Banco do Brasil teve um total de 389.051 UHS contratadas para três faixas de renda do Programa, a CAIXA teve 2.371.400, e enquanto o Banco do Brasil teve um total de 22.626 UHs concluídas, a CAIXA teve 2.698.899.

Tabela 3: Empreendimentos PMCMV produzidos em todo o território nacional pelo Banco do Brasil e pela Caixa Econômica Federal.

Empreendimentos PMCMV				
Instituição Financeira	Faixa de Atendimento	Empreendimentos Contratados	UHs Contratadas	UHs Concluídas
Banco do Brasil	Faixa 1	1.277	192.549	19.862
Banco do Brasil	Faixa 2	532	93.344	2.412
Banco do Brasil	Faixa 3	479	103.158	352
CAIXA	Faixa 1	10.641	1.366.822	946.901
CAIXA	Faixa 2	6.131	693.452	510.677
CAIXA	Faixa 3	2.070	311.126	241.321
Total		21.130	2.760.451	1.721.525

Fonte: Ministério das Cidades, 2016.

Outro importante ator no PMCMV são os beneficiários. Estes participam do Programa de acordo com enquadramento nas faixas de renda, sendo que os beneficiários da F1 aderem ao Programa através da inscrição no cadastro junto às prefeituras e os das F2 e F3 escolhem os empreendimentos diretamente no mercado imobiliário e solicitam financiamento e subsídios à CAIXA.

O atendimento das famílias que se enquadrem no Programa é feito com subsídio direto através dos sub-programas: Programa Nacional de Habitação Urbana (PNHU), Programa Nacional de Habitação Rural (PNHR), PMCMV-Entidades e PMCMV para municípios com até 50.000 habitantes. As famílias de até 3 SM (F1) são atendidas através do Fundo de Arrendamento Residencial (FAR)³² e Fundo de Desenvolvimento Social (FDS), no caso do PMCMV-Entidades, já as famílias com 3 a 6 SM (F2) e 6 e 10 SM (F3) seriam atendidas através do Fundo de Garantia de Tempo de Serviço (FGTS) (CARDOSO; ARAGÃO, 2013).

Segundo Cardoso e Aragão (2013), para a F1, no caso de atendimento via FAR, a construtora define o terreno e o projeto, a CAIXA realiza uma pré-avaliação do mesmo, o projeto deve ser aprovado nos órgãos competentes e a construtora vende integralmente para CAIXA o que produziu. O cadastro dos beneficiários é realizado pelas prefeituras, que, além dessa parte no processo, participam viabilizando o Programa de outras maneiras, tais como a doação de terrenos para a construção dos empreendimentos, isentando as construtoras de tributos e flexibilizando processos e normas urbanísticas e habitacionais. No caso do PMCMV-Entidades, as entidades sem fins lucrativos podem apresentar projetos à CAIXA, que pode ser, ou não, em parceria com estados e municípios. A CAIXA analisa os projetos, envia para o Ministério das Cidades e este faz uma seleção que é reencaminhada para a CAIXA, que contrata e acompanha a operação. Nas faixas 2 e 3, as

³² Um estudo mais aprofundando da Faixa 1 do PMCMV pode ser apreciado no trabalho de ESCOBAR, F.B.,2016.

construtoras/incorporadoras apresentam os projetos à CAIXA, esta realiza uma pré-avaliação e autoriza que o empreendimento seja lançado. A comercialização é realizada diretamente pela construtora/incorporadora ou pela CAIXA através de feirões. (CARDOSO; ARAGÃO, 2013)

Para os municípios com menos de 50 mil habitantes, os autores mostram que o financiamento não é feito pela CAIXA e sim por Agentes Financeiros Privados, e que:

A operacionalização dessa modalidade é feita via oferta pública de recursos. As instituições financeiras se inscrevem e são selecionadas pela CAIXA, que em conjunto com o MCidades, define e publica o volume de recursos destinado a cada Agente Financeiro, ficando cada agente financeiro responsável por uma determinada região. (CARDOSO; ARAGÃO, 2013, p. 39)

A legislação do PMCMV indica que os recursos serão distribuídos de acordo com a área territorial nacional e com base no déficit habitacional e o Ministério das Cidades prioriza os municípios que implementem os instrumentos do Estatuto da Cidade (NASCIMENTO; TOSTES, 2011), ainda que esta condição não seja uma exigência para a efetivação do Programa. Entretanto, segundo Cardoso e Aragão (2013), como os projetos são propostos por iniciativa local, muitos municípios acabam não conseguindo atrair empresas interessadas em investir em seu território, o que pode gerar problemas distributivos de subsídios e “deixada a oferta ao sabor do mercado, grande parte do território ficará desassistida, apesar das pretensões universalistas do programa” (2013, p.63).

Constata-se, portanto, que a produção do PMCMV é, majoritariamente, feita por ofertas das construtoras e agentes financeiros, tornando os empreendimentos mercadorias rentáveis a seus proponentes, uma vez que

[...] os projetos não são formulados a partir do poder público ou da demanda organizada, não são licitados, não são definidos como parte da estratégia municipal de desenvolvimento urbano e podem, inclusive, contrariá-la (ARANTES; FIX, 2009, P.3)

Diante deste contexto, Nascimento e Tostes afirmam que “a produção da cidade está de fato nas mãos do mercado privado” (2011), e Cardoso e Aragão acrescentam que:

[...] considerando a falta de articulação da política habitacional com a política urbana e ausência de exigências para que os municípios utilizem os instrumentos do Estatuto das Cidades, a tendência será sempre que os novos empreendimentos se viabilizem a partir da dinâmica de mercado, buscando as terras mais baratas, que são aquelas mais distantes das centralidades urbanas e com maior precariedade de infraestrutura. (CARDOSO; ARAGÃO, 2013, p. 47)

Estando o poder da concretização dos empreendimentos realizados através do PMCMV com o setor privado, o produto a ser ofertado pelas construtoras sofre consequências em suas características, segundo Cardoso e Aragão (2013). Os autores colocam que as construtoras irão sempre visar maior lucro, o que pode ser alcançado buscando terrenos mais

baratos, mas que têm maiores problemas de acessibilidade e infraestrutura, e minimizando custos através de ganhos na produtividade por meio da racionalização do processo produtivo, o que leva à ampliação da escala dos empreendimentos e à estandardização. Além disso, explicam que o problema de escala é resolvido pelas construtoras subdividindo os mega empreendimentos localizados em terrenos contíguos e que a racionalização da produção leva à padronização das tipologias, dos materiais e dos processos construtivos, o que tende à oferta de um produto final com menor qualidade (CARDOSO; ARAGÃO, 2013).

No lançamento do Programa, foi distribuída pela CAIXA uma cartilha com indicações para a construção dos empreendimentos, mas esta cartilha não foi bem aceita por técnicos e movimentos ligados à habitação e foi retirada de circulação, ainda que os modelos que nela constavam tenham permanecido (ANDRADE, 2011). Segundo esta cartilha, os empreendimentos poderiam ser constituídos por casas térreas (tipologia 01) que deveriam ter área interna mínima de 32 m², não computando paredes e área de serviço, ou apartamentos (tipologia 02) com área mínima interna de 37 m². Além disso, constavam 13 itens de especificações de como deveria ser o empreendimento para tipologia 1, e 15 itens para a tipologia 2. Estas especificações se referiam a questões construtivas como: revestimentos, cobertura, pé direito, instalações elétricas e hidráulicas, etc.(BRASIL, 2010a). Na segunda fase do Programa estas áreas mínimas passaram a ser 39,6m² para a tipologia 1 e 45,5m²para a tipologia 2. Os itens dos projetos são organizados por: porte do empreendimento, terreno e localização, cota de implantação, taludes, desníveis e contenções, pé-direito, acessibilidade, privacidade, impermeabilidade, cobertura, sustentabilidade, estacionamento, segurança, e, em relação aos espaços públicos nos empreendimentos, as únicas diretrizes específicas são referentes ao terreno e à localização, tal como prever equipamentos e serviços comunitários usuais para empreendimentos habitacionais e, referentes à segurança, prever iluminação de áreas comuns (NASCIMENTO; TOSTES, 2011).

Com relação ao produto ofertado pelas construtoras, Nascimento e Tostes (2011) colocam que os parâmetros mínimos de dimensionamento dos espaços nos empreendimentos do PMCMV, na prática, tornam-se os limites máximos das unidades porque não há possibilidade de alterações destas moradias uma vez que já são entregues prontas e acabadas. Além disso, Arantes e Fix (2009) colocam que os modelos de tipologias propostos pela CAIXA servem para todo o país e, desta forma, as demandas climáticas, geográficas e culturais não são consideradas. Para Bonduki, os gestores da Política Nacional estão “mais preocupados com os números e atendimento às necessidades prementes do que com a qualidade urbanística e arquitetônica.” (BONDUKI,2010, p. 5)

Cardoso e Aragão afirmam que o poder público municipal, no que se refere ao PMCMV, “deixou de ter controle sobre a implantação dos empreendimentos habitacionais de interesse social” (2013, p. 59), e Nascimento e Tostes complementam:

O processo de morar, que deveria pressupor escolhas, participação e tomadas de decisão em diversos níveis e ao longo do tempo, se vê empobrecido e resumido à mera relação de compra de um produto como outro qualquer, com o esvaziamento e empobrecimento de sua dimensão política. (NASCIMENTO; TOSTES, 2011)

Segundo Andrade (2011), desde o lançamento do PMCMV houve uma preocupação imediata dos técnicos e estudiosos da questão habitacional com os resultados arquitetônicos, urbanísticos e fundiários que o Programa geraria a partir da sua precária regulamentação. A autora aponta que, de acordo com os autores, haveria uma “tendência de surgimento de enormes conjuntos habitacionais isolados das cidades que afastariam a população do mercado de trabalho e dos serviços públicos considerados essenciais, como transporte, educação e saúde” (ANDRADE, 2011). Esta tendência também foi apontada por Arantes e Fix (2009) e Bonduki (2009) e comprovada por estudos realizados em diversas regiões do país e publicados no livro ‘Minha casa... e a cidade?’ (AMORE; SHIMBO; RUFINO, 2015) que mostram a predominância de empreendimentos construídos em larga escala e em locais afastados dos centros das cidades.

À ocasião do seu lançamento, o Programa previa que os empreendimentos não excedessem 500 UHs por módulo loteado e 250 UHs quando fossem realizados condomínios. Reconhecendo que, na prática, houve o surgimento de empreendimentos contíguos que geraram localizações com muito mais que 500 UHs, em 2013, o PMCMV lança novas diretrizes para a elaboração dos projetos, ampliando, para a F1, os limites do porte dos empreendimentos. Estas diretrizes apontam que:

O projeto do empreendimento deverá atender as seguintes diretrizes:

[...] 2.3 O empreendimento proposto em módulos ou etapas será considerado como um único empreendimento;

2.3.1 O empreendimento poderá ser contratado em até três etapas, cada qual com um mínimo de mil unidades habitacionais;

[...] 2.4 Sem prejuízo das exigências municipais de destinação de áreas públicas, o empreendimento, ou conjunto de empreendimentos, a partir de mil unidades, deverão ter garantidas as áreas para a implantação dos equipamentos públicos necessários para o atendimento da demanda gerada.

2.4.1 Um empreendimento será considerado contíguo a outro quando a menor distância, em linha reta, do ponto do perímetro da sua poligonal mais próximo ao perímetro da poligonal do outro empreendimento for igual ou inferior a 1.000 (um mil) metros.

2.5 O empreendimento em regime de condomínio, deverá observar número máximo de trezentas unidades habitacionais por condomínio.

[...] 2.8 As famílias residentes no empreendimento, com crianças em idade escolar, deverão ser atendidas, por escolas de educação infantil e de ensino fundamental localizadas, preferencialmente, no entorno do empreendimento.

das Cidades (www.cidades.gov.br).

[...] 2.10 O empreendimento ou conjunto de empreendimentos contíguos, conforme definido no subitem 2.4.1 deste Anexo, fica limitado a um número máximo de 5.000 (cinco mil) unidades habitacionais;

2.11 As instituições financeiras oficiais federais submeterão à avaliação da Secretaria Nacional de Habitação do Ministério das Cidades - SNH, imediatamente após sua recepção, propostas referentes a empreendimento, ou conjunto de empreendimentos contíguos, conforme definido no subitem 2.4.1 deste Anexo, a partir de 1.500 (uma mil e quinhentas) unidades habitacionais [...] (BRASIL, 2013)

Para Maricato (2011), estes empreendimentos em grande escala reforçam a produção habitacional quantitativa sem se preocupar com a questão urbana. Com relação a aspectos urbanísticos do PMCMV, Bonduki (2009) coloca que a inclusão de um capítulo sobre regularização fundiária foi um importante avanço do Programa, e ainda que esta seção da Lei 11.977 de 2009 não esteja relacionada à produção de moradias, “reconhece o direito de posse mediante demarcação urbanística de forma a permitir o acesso à terra urbanizada” (ANDRADE, 2011, p. 128, BRASIL, 2009). Em contrapartida, o autor afirma que o Programa poderia ter incorporado à sua regulamentação a estratégia de ‘subsídio localização’³³, proposta pelo PlanHab (2009) para que houvesse um incentivo para que os empreendimentos fossem realizados em áreas mais centrais das cidades. Esta seria uma forma dos empreendimentos serem melhor providos de infraestrutura e acesso a equipamentos e serviços, além de poder contornar a questão da sua escala de construção, uma vez que, em geral, os centros das cidades já não dispõem de glebas grandes o suficientes para receber empreendimentos contíguos com tantas UHs da forma como são feitos no PMCMV.

A legislação da segunda fase do Programa procurou fazer novas exigências quanto à localização dos terrenos dos empreendimentos, sua infraestrutura básica, adequação ambiental do projeto e existência de equipamentos e serviços relacionados a educação, saúde, lazer e transporte público em seu entorno³⁴ (BRASIL, 2011b), viabilizando, inclusive, que até 6% dos recursos destinados à construção do empreendimento se dirigisse à implementação destes equipamentos e serviços (BRASIL, 2013). A legislação define ainda que estes equipamentos e serviços estejam disponíveis aos beneficiários em prazo compatível com a ocupação do empreendimento, sendo o poder público responsável por exigir que isso ocorra ou promover estas implementações.

33 Esta estratégia da PNH que prevê destinar um adicional financeiro para empreendimentos que se localizem em áreas mais centrais e consolidadas (BONDUKI, 2009).

34 Art. 5oA. Para a implantação de empreendimentos no âmbito do PNHU, deverão ser observados: I localização do terreno na malha urbana ou em área de expansão que atenda aos requisitos estabelecidos pelo Poder Executivo federal, observado o respectivo plano diretor, quando existente; II adequação ambiental do projeto; III infraestrutura básica que inclua vias de acesso, iluminação pública e solução de esgotamento sanitário e de drenagem de águas pluviais e permita ligações domiciliares de abastecimento de água e energia elétrica; e IV a existência ou compromisso do poder público local de instalação ou de ampliação dos equipamentos e serviços relacionados a educação, saúde, lazer e transporte público (BRASIL, 2011b).

Ainda que a partir destas exigências houvesse a intenção de que os moradores dos empreendimentos fossem melhor assistidos, elas se destinam somente a empreendimentos realizados pelo FAR, ou seja, que se enquadram na F1 do Programa. Na prática, os resultados ainda são bastante insipientes, uma vez que, por exemplo, mesmo que haja escolas nas proximidades dos conjuntos, às vezes elas não atendem à demanda dos moradores ou, embora haja transporte público ele é, muitas vezes precário, ou ainda que haja Unidades Básicas de Saúde (UBS), muitas vezes elas não possuem a infraestrutura para atender aos moradores dos empreendimentos e do bairro onde se localizam. Estas deficiências poderiam ser mitigadas se houvesse incentivos na regulamentação do Programa para sua articulação com outras políticas urbanas e sociais.

De forma geral, o Programa vem produzindo grandes empreendimentos habitacionais periféricos e monofuncionais, porque, ainda que a partir da sua segunda fase, o PMCMV passe a permitir o uso misto (residencial e comercial), na prática esta melhoria não está sendo observada. Quando questionados, os moradores vêm demonstrando satisfação com a infraestrutura básica da moradia, mesmo que, em muitos casos, se constate problemas estruturais e arquitetônicos. Geralmente, os moradores se declaram insatisfeitos com as condições de acesso à cidade, equipamentos e serviços urbanos (AMORE; SHIMBO; RUFINO, 2015). Para Rolnik *et al* (2015), estes resultados sinalizam uma contradição no Programa que amplia o acesso a elementos de infraestrutura básica (saneamento, água, etc) a seus moradores, mas reduz o acesso a elementos complementares à habitação (serviços, comércio, equipamentos urbanos). Segundo estes autores, “a localização deve propiciar oportunidades de desenvolvimento econômico, cultural e social para seus moradores, incluindo o acesso aos meios de sobrevivência e/ou ao trabalho”(ROLNIK *et al*, 2015, p.399) e, nesse sentido o PMCV não vem cumprindo seu papel.

3.2.1 Porto Alegre e o Programa Minha Casa Minha Vida

Porto Alegre é a capital do Rio Grande do Sul, o estado mais meridional do país. A cidade localiza-se na porção leste do estado e é banhada pelo Lago Guaíba a oeste, desta maneira, o crescimento da cidade se desenvolveu a partir do Porto existente neste Lago e, em consequência disto, a cidade tem seu centro urbano localizado a noroeste do perímetro urbano. O Planejamento Diretor atual subdivide a cidade em oito Regiões de Gestão do

Planejamento³⁵ (RGP), que são delimitadas pelos limites dos bairros que as compõem, que, por sua vez, têm características afins. Para que a sociedade possa opinar sobre o futuro da cidade, cada região tem o seu representante que leva as necessidades do local ao Conselho Municipal de Desenvolvimento Urbano Ambiental (CMDUA) que delibera sobre as questões urbanas.

Segundo a Fundação João Pinheiro, em 2010, a cidade apresentava um déficit habitacional de 48466,47 (FJP, 2010) domicílios e, segundo o ObservaPOA³⁶, a cidade teria uma população de 1.409.351 habitantes (dados de 2014), todos vivendo na área urbana. Mais de 93% dos domicílios da cidade são atendidos com serviços básicos de água, esgoto, energia elétrica e coleta de lixo. Além disso, Porto Alegre tem um Índice de Desenvolvimento Humano (IDH) de 0,865, sendo 0,702 de Educação, 0,857 de Longevidade e 0,867 de renda.

Em Porto Alegre, o PMCMV foi implementado a partir da Lei Municipal Complementar nº 636 de 13 de janeiro de 2010, devendo atuar através de esforços públicos e privados. No âmbito do setor privado esta atuação está vinculada aos empreendedores que propõem a construção de empreendimentos nas três faixas de renda que o Programa abrange. No âmbito público, esta atuação é representada pelo Departamento Municipal de Habitação (DEMHAB) (PORTO ALEGRE, 2010), pela CAADHAP (Comissão de Análise e Aprovação da Demanda Habitacional Prioritária) e pela CAIXA, que financia as operações.

Para a execução de programas habitacionais, Porto Alegre adota como Demanda Habitacional Prioritária (DHP) a parcela da demanda por habitação de interesse social destinada à população com renda familiar mensal igual ou inferior a 06 (seis) SM. Esta demanda deve ser atendida pelo PMCMV, podendo ser construídos empreendimentos para as faixas de renda 1, 2 e 3 propostas pelo Programa. No entanto, somente os empreendimentos propostos para as Faixas 1 e 2 é que podem receber subsídios do município porque são as faixas consideradas efetivamente como DHP no município, segundo a Lei 434 Complementar 434 de 1º de Dezembro de 1999 (PORTO ALEGRE, 1999). No caso da F1, pode haver uma atuação, em forma de parceria público-privada, quando há a doação de um terreno municipal para a construção de um empreendimento. Para as Faixas 1 e 2 a CAADHAP analisa que concessões e/ou contrapartidas podem, ou não, ser dadas às construtoras, sendo que as localizações dos empreendimentos que receberem benefícios urbanísticos do município

35 O mapa da divisão das RGPs e os bairros que compõem cada uma delas encontra-se no Anexo C desta dissertação..

36 Dados referentes ao ano de 2014 disponíveis no site: http://www.observapoa.com.br/default.php?p_secao=4
Acessado em: 24/04/2016.

deverão ser identificadas como áreas Especiais de Interesse Social (AEIS). Na F3, como os empreendedores não recebem concessões municipais, aprovam seus projetos junto à Prefeitura como os demais empreendimentos formais de mercado, mas para que o imóvel seja adquirido através do PMCMV, é preciso que este se enquadre nas regulamentações do Programa, sendo a CAIXA responsável por esta verificação.

Os beneficiários da F1 (FAR) do Programa são selecionados pelo DEMHAB, sendo que é a CAADHAP a responsável por informar a este departamento sobre quais os empreendimentos estão disponíveis para esta população. Já os beneficiários das faixas 2 e 3 adquirem seus imóveis no mercado e solicitam financiamento encaminhando-se diretamente à CAIXA que analisa se seu perfil se enquadra nos condicionantes para adquirir o imóvel através do PMCMV.

O PMCMV produziu, em Porto Alegre, até dezembro de 2014, um total real de 11.053 UHs, sendo que 16% destas UHs destinaram-se para o atendimento da F1 do Programa e 84% para as faixas 2 e 3. Segundo a FJP (2010), o déficit habitacional da cidade é composto de 61,73% de domicílios com rendimentos entre 0 e 3 SM e 28,89 % de domicílios com rendimentos entre 3 e 10 SM. A tabela 4 mostra estes números através dos quantitativos de UHs. Até 2014, foram entregues 1.768 UHs para a F1 e 9.285 para a F2/3 e o déficit habitacional para estas duas faixa de atendimento do Programa, em Porto Alegre é de 29.918UHs para a F1 e 14.004 para a F2/3.

Tabela 4: Empreendimentos PMCMV em Porto Alegre e Déficit Habitacional da cidade.

	UH entregues por Faixa de Renda em Porto Alegre (2014)	Déficit Habitacional por Faixa de Renda em Porto Alegre (2010)
F1	1.768	29.918
F2/3	9.285	14.004

Fonte: CAIXA e FJP, 2010. Elaborado por: Gobbato, F.G., 2016.

Percebe-se, portanto, que assim como no caso dos dados do Programa em nível federal, há um descompasso entre a demanda por habitação e a quantidade de unidades habitacionais produzidas para cada faixa de renda. Além disso, analisando a legislação federal e municipal parece haver outro descompasso. A regulamentação do Programa, em nível federal, define condicionantes específicos para a F1 do Programa, denominada pelo Ministério das Cidades como habitação de interesse social, e outros condicionantes específicos para as Faixas 2 e 3, denominada habitação popular. Já a legislação municipal, diferentemente da legislação federal, aponta aspectos em comum para as Faixas 1 e 2,

deixando a F3 em um patamar diferente da F2. Estas discrepâncias podem dificultar a compreensão da implementação do PMCMV na cidade.

3.3 Conclusões sobre o PMCMV

Diante do exposto, constata-se que, inicialmente, os resultados quantitativos almejados pelo Programa, no que concerne a unidades habitacionais construídas e aceleração da economia, foram atingidos. No entanto, percebe-se que as soluções propostas no Programa parecem não solucionar o problema habitacional de forma ampla. Abaixo relatam-se as principais conclusões com base nas leis, normas, documentos literatura existente sobre o PMCMV:

- O número de unidades habitacionais produzidas é expressivo, mas verifica-se que a F1 (com maior déficit habitacional), conta com o menor número de empreendimentos construídos;

- A inclusão de um capítulo de regularização fundiária na Lei 11.977 de 2009, que promulga o PMCMV é considerada um avanço, mas na prática não se dá muita ênfase nesta questão focando-se mais na construção de novos empreendimentos. Foram construídas, no Brasil, até 2013, 340.774 UHs para a F1, 822.361 UHs para a F2 e 84.724 UHs para a F3;

- O atendimento do Programa abrange uma ampla parcela da população (famílias com renda entre 0 e 10 SM);

- O setor privado da construção tem poder de oferta de empreendimentos realizados pelo PMCMV;

- Os empreendimentos propostos seguem um mesmo padrão em todas as regiões do país e tendem a ser construídos em larga escala;

- A localizações desses empreendimentos tendem a ser periférica e com pouca estrutura de equipamentos e serviços urbanos no seu entorno;

- Não há articulação entre o Programa e outras políticas urbanas e setoriais.

SEÇÃO 4
O ESTUDO EMPÍRICO

4 O ESTUDO EMPÍRICO

Na primeira etapa do estudo empírico da pesquisa, foram analisados 51 empreendimentos do PMCMV realizados em Porto Alegre, através da CAIXA, finalizados entre 2009 e 2014, nas três faixas de renda que o Programa abrange. Estes empreendimentos foram mapeados e avaliados em relação às suas localizações, aos indicadores e sub-indicadores sócio-espaciais de justiça social considerados na pesquisa e a parâmetros de localização de equipamentos urbanos.

Os indicadores e sub-indicadores sócio-espaciais são resultado da interpretação de como a justiça social pode se concretizar nas cidades, apresentada neste trabalho, com base nos conceitos estudados de Sen (2009), Souza (2013), Fainstein (2010), Friedmann (2000) e Harvey (1980). A pesquisa define o acesso à moradia, educação, saúde, lazer, transporte e trabalho como indicadores sócio-espaciais de justiça social e, para tornar estes indicadores operacionais, foram propostos sub-indicadores de origem empírica, identificáveis espacialmente e, portanto, mensuráveis. Estes sub-indicadores, subsidiados por parâmetros de localização de equipamentos e serviços urbanos, possibilitaram fazer a mediação entre o discurso teórico e a avaliação empírica proposta pela pesquisa para analisar as localizações dos empreendimentos do PMCMV e a sua contribuição para a justiça social em Porto Alegre.

Os parâmetros de localização de equipamentos urbanos derivam das afirmações dos autores Castello (2008), Pitts (2004) e Prinz (1986) que trabalham com a definição de raios de abrangência destes equipamentos, e da Ferramenta de Avaliação de Inserção Urbana (FAIU), do LABCIDADE *et al* (2014). O Quadro 3 sintetiza a relação entre os indicadores e sub-indicadores de justiça social e os parâmetros de localização de equipamentos e serviços urbanos analisados na pesquisa, mostrando que as definições de parâmetros propostas pela bibliografia estudada diferem de equipamento para equipamento. Além disso, como pode ser visto neste quadro, nem todos os autores abordam todos os equipamentos e serviços analisados e a FAIU, em alguns casos, coloca que a distância entre a habitação e determinado equipamento deve ser de 1 hora, sendo que este parâmetro não foi avaliado nesta pesquisa.

Conforme exposto na Seção 2 deste trabalho, Castello (2008) define os raios de abrangência dos equipamentos com base na demanda da área residencial que o mesmo atende, Pitts (2004) faz essa definição com base em questões de sustentabilidade e Prinz (1986) define estes raios levando em consideração a distância que as pessoas conseguem percorrer a pé. Já a FAIU é usada nesta pesquisa como forma de comparação entre os raios ideais

extraídos dos trabalhos dos autores analisados e as distâncias definidas a partir desta ferramenta, que foi estudada especificamente para o PMCMV na realidade das metrópoles brasileiras. Assim sendo, a pesquisa adota como raio ideal para cada um dos equipamentos e serviços analisados, a menor distância proposta pelos autores, desta forma, os raios ideais definidos adotados na pesquisa derivam somente dos estudos destes autores, não sendo considerada nenhuma distância apresentada pela FAIU como ideal. Essa decisão de utilizar as menores distâncias como os raios ideais é feita com base no fato de Porto Alegre (i) ser uma cidade com temperaturas extremas tanto mínimas quanto máximas o que pode dificultar o acesso das pessoas aos equipamentos; (ii) o raio de ação das pessoas está vinculado a outros condicionantes como, por exemplo, uma mãe que vai levar seu filho à creche, empurrando um carrinho, carregando mochila, bolsa para ir trabalhar, etc, não consegue caminhar longas distâncias; também não consegue percorrer longas distâncias um idoso que precisa de atendimento no posto de saúde; ou ainda, um adolescente que precisa caminhar demais para alcançar a escola chega a seu destino cansado, sem condições de um bom aprendizado. Estas considerações(ii) estão presentes nos estudos de vizinhança e nos autores considerados na presente dissertação: Castello (2008), Pitts (2004) e Prinz (1986).

Quadro 3: Indicadores e sub-indicadores sócio-espaciais e parâmetros de localização de equipamentos urbanos.

INDICADOR SÓCIO-ESPACIAL DE JUSTIÇA	SUB-INDICADOR	PARÂMETROS DE LOCALIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS URBANOS			
		CASTELLO	PITTS	PRINZ	FAIU
ACESSO À MORADIA	EMPREENHIMENTOS PMCMV	-----	-----	-----	-----
ACESSO À EDUCAÇÃO	CRÉCHES	400m*	-----	600m	1000m
	PRÉ-ESCOLA	400m*	500m	600m	1000m
	E.ENS.FUNDAMENTAL	400m*	500m	600m	1400m
	E.ENS. MÉDIO	800m*	1000m	1000m	1400m
ACESSO À ASSISTÊNCIA À SAÚDE	POSTOS DE SAÚDE	800m*	-----	-----	1400m
	CENTROS DE SAÚDE	-----	800m*	-----	-----
	HOSPITAIS	-----	5.000m*	-----	1hora
ACESSO A LAZER	PRAÇAS	800m	400m*	400m	1000m
	PARQUES	-----	2.500m	1500m*	1hora
	CENTROS DE CULTURA	-----	2.500m*	-----	1hora
	CENTROS ESPORTIVOS	800m	1.000m	500m*	1400m
ACESSO A TRANSPORTE	LINHAS DE ÔNIBUS	-----	-----	-----	-----
	PARADA DE ÔNIBUS	-----	300 m*	600m	1000m
ACESSO A TRABALHO	BAIRROS C/ MAIOR CONCENTRAÇÃO DE EMPREGOS FORMAIS ³⁷	-----	-----	-----	-----

Fonte: Gobbato, F.G., 2016, LABCIDADE *et al* (2014), Castello (2008), Pitts (2004) e Prinz (1986). Elaborado por Gobbato, F.G., 2016.

*As medidas marcadas em vermelho são consideradas o parâmetro de raio ideal de localização destes equipamentos em relação à habitação.

37 Os autores estudados não mencionam parâmetros ideais entre a habitação e os locais de trabalho das pessoas. Prinz (1986) explica que um ônibus deve percorrer, em média, 10km em 45 minutos, e uma pesquisa da EPTC (2010) coloca que as principais linhas de ônibus de Porto Alegre percorrem em média 20km/h em seus itinerários. Com base nestes dados, trabalhou-se, com a distância linear de 10km como sendo um parâmetro aceitável de distância entre estas duas localizações, uma vez que, por limitações temporais e de volume de análises realizadas, a presente pesquisa não pôde avaliar a distância topológica entre os 51 empreendimentos avaliados e os 7 bairros com maior número de empregos formais da cidade considerados.

Ressalta-se que FAIU trabalha com parâmetros em distâncias percorridas e não em raios de abrangência e, segundo o trabalho, deve ser usada para avaliações de localizações de empreendimentos da F1 do PMCMV. Uma vez que a presente pesquisa trabalhou também com a avaliação de empreendimentos da F2/3, resultando num total de 51 empreendimentos avaliados, teria sido inviável, por questões de limitação de tempo de pesquisa, a aplicação das distâncias, em percursos percorridos dos empreendimentos, a cada equipamento e serviço urbano avaliado. Assim sendo, optou-se por trabalhar com estas distâncias apresentadas na ferramenta também em forma de raio de abrangência como fazem os demais autores considerados. Reconhece-se, no entanto, que dessa forma, a área de alcance desta medida seja maior e, assim, mais equipamentos e serviços podem estar sendo considerados como atendendo ao empreendimento do que se fosse considerada a distância em percurso percorrido. Além disso, interpreta-se que os mesmos parâmetros considerados para moradores de empreendimentos da F2/3 devam ser considerados para moradores de empreendimentos da F1, por acreditar-se que todos devam ter as mesmas oportunidades de acesso a equipamentos e serviços, porque, embora as soluções para a habitação de populações de baixa renda exijam algumas especificidades, o PMCMV trata as três faixas de atendimento como baixa renda (ainda que a F1 seja considerada habitação de interesse social e a F2/3 seja considerada habitação popular). Além disso, há que se considerar que a flexibilização de parâmetros pode não promover a inclusão sócio-espacial esperada para os moradores, o que é objetivo das políticas públicas habitacionais (PICCININI, 2007).

Na segunda etapa do estudo empírico da pesquisa, foram selecionados sete empreendimentos³⁸ para realizar uma análise mais ampla dos dados coletados. Nesta fase, os dados dos indicadores e sub-indicadores sócio-espaciais de justiça social foram cruzados com informações mais específicas de cada sub-indicador, conforme o Quadro 4. A análise das informações mostradas neste quadro, complementou a avaliação do acesso aos indicadores, realizada inicialmente, onde foram analisadas somente as relações entre as localizações dos empreendimentos e equipamentos e serviços urbanos. Desta forma, o acesso dos moradores aos equipamentos estudados pode ser avaliado também em relação às ofertas e demandas destes elementos para os sete empreendimentos aqui analisados.

38 A definição da análise destes 7 empreendimentos pode ser encontrada no subitem 4.3.1 desta dissertação.

Quadro 4: Sub-indicadores e sua análise detalhada.

SUB-INDICADOR	ANÁLISE DETALHADA
CRECHES	NÚMERO DE VAGAS OFERTADAS
PRÉ-ESCOLA	
E.ENS.FUNDAMENTAL	
E.ENS. MÉDIO	
POSTOS DE SAÚDE	NÚMERO DE EQUIPES DE ATENDIMENTO DISPONÍVEIS
CENTROS DE SAÚDE	EXISTÊNCIA OU NÃO NO RAIOS IDEAL
HOSPITAIS	
PRACAS	ÁREA E CARACTERÍSTICAS GERAIS DAS MESMAS
PARQUES	
CENTROS DE CULTURA	EXISTÊNCIA OU NÃO NO RAIOS IDEAL
CENTROS ESPORTIVOS	
LINHAS DE ÔNIBUS	VARIAÇÃO DE DESTINOS E FREQUÊNCIA DE HORÁRIOS
PARADA DE ÔNIBUS	EXISTÊNCIA OU NÃO NO RAIOS IDEAL
BAIRROS C/ MAIOR CONCENTRAÇÃO DE EMPREGOS FORMAIS	EXISTÊNCIA DE LINHAS DE ÔNIBUS QUE CONTEMPLAM O ITINERÁRIO DO EMPREENDIMENTO AOS BAIRROS

Fonte: Elaborado por Gobbato, F.G., 2016.

ETAPA 1:

4.1 Coleta e tratamento dos dados– ETAPA 1

A coleta e tratamento de dados dos indicadores e sub-indicadores de justiça social de acesso à moradia, educação, assistência à saúde, lazer, transporte e trabalho avaliados nesta pesquisa ocorreu de diferentes formas conforme o conjunto de dados que estava sendo obtido, como exposto a seguir:

4.1.1 Acesso à moradia

O processo de coleta de dados da pesquisa, para a avaliação do indicador sócio-espacial de justiça social de acesso à moradia, iniciou pelo contato com a CAIXA para a obtenção da listagem de empreendimentos do PMCMV, contratados e concluídos no período entre 2009 e 2014, ou seja, para fazerem parte da pesquisa os empreendimentos deveriam ter sido finalizados até dezembro de 2014. Ainda que o Banco do Brasil também seja um agente executor do Programa, optou-se por trabalhar somente com os empreendimentos realizados pela CAIXA, devido ao número de unidades habitacionais realizadas através desta instituição ser mais expressivo.

Inicialmente a CAIXA enviou uma listagem constando 72 empreendimentos³⁹ realizados pelo PMCMV no período definido. A partir do estudo deste material e de questionamentos feitos à CAIXA, identificou-se que dois destes empreendimentos não faziam

³⁹ Esta planilha encontra-se no anexo B desta dissertação.

parte do recorte temporal da pesquisa (2009-2014), e muitos deles eram, na verdade, um mesmo empreendimento separado, pela CAIXA, devido à sua fase de execução e ao número de contrato. Desta maneira, a listagem final dos empreendimentos que foram estudados ficou, efetivamente, em 51 empreendimentos. Os dados de localização destes 51 empreendimentos foram checados através do uso de imagens de satélite (Google Earth, Google Maps e Google Street View), mapas da prefeitura, sites das construtoras/incorporadoras e sites de imobiliárias, entre outros⁴⁰, para identificar suas localizações no mapa da cidade e registrar as suas principais características e os logradouros e bairros reais dos mesmos (uma vez que na listagem da CAIXA os logradouros informados se referiam à identificação do terreno por ocasião do fechamento do contrato com o banco que, em alguns casos, são diferentes dos registrados nos mapas atuais).

O Quadro 5 mostra a lista dos 51 empreendimentos⁴¹ estudados nesta pesquisa, com a exposição dos seguintes dados:

- FAIXA: os empreendimentos foram identificados por faixa de renda que atendem, mas foram separados somente entre Faixa 1 (F1) e Faixas 2 e 3 (F2/3) pelo fato de não ser possível à CAIXA informar à pesquisa a distinção entre quais empreendimentos são destinados ao atendimento da F2 e da F3 do Programa, separadamente, por se tratar de uma informação que está relacionada ao financiamento que cada comprador realizou e, portanto, ser uma informação sigilosa;

- EMPREENDIMENTO: nome do empreendimento passado pela CAIXA ou corrigido conforme foi encontrado pela pesquisa⁴²;

- ENDEREÇO, BAIRRO e MUNICÍPIO: nestas colunas são apresentados os logradouros conforme foi encontrado pela pesquisa;

- UH: número de unidades habitacionais de cada empreendimento. No caso da F1 todas as UHs do empreendimento são destinadas ao atendimento de beneficiários do Programa. No caso da F2/3, não necessariamente todas as UHs foram comercializadas através do PMCMV, mas, ainda assim, a CAIXA considera estes empreendimentos parte do Programa;

- FONTE: exibe que tipo de recurso foi utilizado no empreendimento FAR ou FGTS;

40 Nesta busca por informações sobre os empreendimentos foram pesquisados, inclusive, páginas de redes sociais, sites de registro de CNPJ dos condomínios e sites de fone de empresas.

41 O apêndice B desta dissertação mostra imagens destes 51 empreendimentos.

42 O empreendimento São Francisco e São Francisco de Assis estavam com os nomes invertidos nos seus registros como pode ser observado na planilha enviada pela CAIXA que consta no anexo A desta dissertação e no quadro 5 abaixo.

- PROGRAMA: identifica o tipo de programa utilizado para a construção do empreendimento. No caso do F1, PMCMV – 0 a 3 SM significa que a CAIXA, como agente operador dos recursos do FAR, contrata a construtora, neste caso não há linha de crédito para a construtora, esta é remunerada mensalmente conforme a evolução dos trabalhos. No caso da F2/3 o ‘Financiamento à Produção’ significa que o recurso é oriundo dos financiamentos individuais ao beneficiário mas, neste caso, não foram comercializadas UHs suficientes antes do início da obra, então é concedido uma linha de crédito à construtora para que a totalidade do custo fique sob gestão da CAIXA. Esta linha de crédito a construtora utiliza caso necessário e serve como garantia à CAIXA, assim, caso a construtora quebre, a instituição pode retomar a obra. Já no ‘Imóvel na Planta’, o recurso também é oriundo do financiamento concedido aos beneficiários, mas, neste caso, foram comercializados UHs suficientes antes do início da obra, então, não se faz necessária a abertura de linha de crédito à construtora. Em ambos os casos a CAIXA libera à construtora um percentual de evolução da obra conforme o empreendimento vai sendo construído, tendo como base o valor de venda da unidade habitacional.;

- CONSTRUTORA / INCORPORADORA: empresa responsável pela construção do empreendimento;

- VALOR: no caso da F1, o valor exposto na tabela é o custo total da obra, incluindo o terreno⁴³, no caso da F2/3 é o valor de avaliação das unidades, incluído o terreno. Nos casos em que a listagem enviada pela CAIXA separava o mesmo empreendimento em diversos contratos foram somados todos os valores de cada etapa, sendo este o valor exibido nesta coluna da tabela;

- VALOR MÉDIO DA UH: no caso da F1 o valor exibido na tabela se refere ao custo médio da UH, no caso da F2/3 se refere ao valor médio de venda da UH. Nos casos que a listagem enviada pela CAIXA separava o mesmo empreendimento em diversos contratos, o resultado da soma do valor de avaliação das UHs de cada etapa foi dividido pelo resultado da soma das UHs, também de cada etapa, sendo este o valor exibido nesta coluna da tabela ;

- FINALIZAÇÃO: é a data que a CAIXA considera a obra como finalizada.

Com estes dados definidos passou-se para a etapa de mapeamento dos 51 empreendimentos levantados. O primeiro passo foi inserir a tabela de endereços no programa on line BatchGeo que localizou estes empreendimentos em um mapa do Google Maps e gerou um arquivo tipo KML.

⁴³ Exceto no caso do empreendimento Bento Gonçalves, onde o terreno foi doado pela prefeitura de Porto Alegre.

É necessário esclarecer que, antes da finalização deste arquivo, no entanto, todas as localizações dos empreendimentos foram conferidas, para confirmar que o ponto considerado fosse o da entrada principal do empreendimento, para que houvesse uma padronização nas análises feitas posteriormente, e as localizações que o programa não conseguiu reconhecer foram corrigidas individualmente. Este arquivo foi transformado em um arquivo tipo shape através do programa ArcGis, no qual todos os demais dados da pesquisa foram também tratados e trabalhados. O tratamento de todos estes dados gerou o mapa que mostra a Figura 1.

Quadro 5: Empreendimentos do PMCMV realizados pela CAIXA em Porto Alegre no período de 2009 a 2014.

EMPREENDEMENTOS PMCMV EM PORTO ALEGRE ENTRE 2009 E 2014												
FAIXA	ID	EMPREENDEMENTO	ENDEREÇO PELA PESQUISA	BAIRRO	MUNICÍPIO	UH	FONTE	PROGRAMA	CONSTRUTORA _ INCORPORADORA	VALOR	VALOR MÉDIO DA UH	FINALIZAÇÃO
F 1	1	REPOUSO DO GUERREIRO	AV. EDGAR PIRES DE CASTRO, 4880.	RESTINGA	PORTO ALEGRE	300	FAR	PMCMV - 0 A 3 SM	EPPLAN	13.644.306,23	45.481,02	nov/11
	2	CAMILA	ESTR. JOÃO ANTÔNIO DA SILVEIRA, 4850.	PITINGA / Z.INDEFIN.	PORTO ALEGRE	192	FAR	PMCMV - 0 A 3 SM	MANDINHO	8.608.000,00	44.833,33	dez/11
	3	RESID BENTO GONÇALVES	R. SÃO GUILHERME, S/N.	PARTENON	PORTO ALEGRE	540	FAR	PMCMV - 0 A 3 SM	ECÓPOLIS	33.420.848,26	61.890,46	dez/14
	4	ANA PAULA	ESTR. JOÃO ANTÔNIO SILVEIRA, 4760.	PITINGA / Z.INDEFIN.	PORTO ALEGRE	416	FAR	PMCMV - 0 A 3 SM	MANDINHO	18.998.989,37	45.670,65	jun/12
	5	JARDIM PARAÍSO I	R. DOMINGOS MANUEL MINCARONI, S/N.	RESTINGA	PORTO ALEGRE	500	FAR	PMCMV - 0 A 3 SM	DALMÁS	22.827.614,87	45.655,23	jan/12
F 2/3	6	MORADAS DO SUL	AV. EDGAR PIRES DE CASTRO, 2300.	ABERTA D.MORROS	PORTO ALEGRE	339	FGTS	IMÓVEL NA PLANTA	BOLOGNESI	27.379.600,00	80.765,78	mai/12
	7	QUINTAS DO PRADO	AV. EDGAR PIRES DE CASTRO, 2520.	ABERTA D.MORROS	PORTO ALEGRE	197	FGTS	FINANC.À PRODUÇÃO	MARCONI	26.460.000,00	134.314,72	ago/13
	8	ALTO DO BOSQUE	ESTR. JOÃO DE OLIVEIRA REMIÃO, 1788.	AGRONOMIA	PORTO ALEGRE	192	FGTS	FINANC.À PRODUÇÃO	ENCORP	18.512.000,00	96.416,67	mai/13
	9	STUDIO 193	R. SÃO SIMÃO, 193.	BOM JESUS	PORTO ALEGRE	9	FGTS	IMÓVEL NA PLANTA	MINHA CONSTR.	1.170.000,00	130.000,00	mar/12
	10	MONTE VERDE	R. TOME ANTONIO DE SOUZA, 210.	CAMPO NOVO	PORTO ALEGRE	340	FGTS	IMÓVEL NA PLANTA	RICARDO RAMOS	18.428.000,00	54.200,00	ago/11
	11	SAN RAFAEL	ESTR. CRISTIANO KRAEMER, 1863.	CAMPO NOVO	PORTO ALEGRE	380	FGTS	IMÓVEL NA PLANTA	MANDINHO	16.340.000,00	43.000,00	fev/11
	12	SOLAR VENEZA	R. INTENDENTE ALFREDO AZEVEDO, 717.	C.APARÍCIO BORGES	PORTO ALEGRE	112	FGTS	IMÓVEL NA PLANTA	BEMA	7.784.000,00	69.500,00	nov/12
	13	BOSQUES DA GLÓRIA	R. DOM VITAL, 248.	GLÓRIA	PORTO ALEGRE	216	FGTS	FINANC.À PRODUÇÃO	GOLDFARB	30.024.000,00	139.000,00	ago/13
	14	RENASCER DE IPANEMA II	R. DORIVAL CASTILHOS MACHADO, 150.	HÍPICA	PORTO ALEGRE	45	FGTS	IMÓVEL NA PLANTA	FOSSA, SILVA	6.710.000,00	149.111,11	fev/13
	15	VILLA TOSCANA	AV. JUCA BATISTA, 4531.	HÍPICA	PORTO ALEGRE	240	FGTS	FINANC.À PRODUÇÃO	BOLOGNESI	20.728.787,47	86.369,95	out/13
	16	ROSSI IDEAL ALTO	R. NEY DA GAMA AHRENDTS, 565.	JARDIM CARVALHO	PORTO ALEGRE	200	FGTS	FINANC.À PRODUÇÃO	ROSSI	19.212.910,00	96.064,55	mar/13
	17	FIGUEIREDO I	AV. JUSCELINO K. DE OLIVEIRA, 440.	JRD. D.LEOPOLDINA	PORTO ALEGRE	220	FGTS	IMÓVEL NA PLANTA	TENDA	17.627.000,00	80.122,73	dez/11
	18	FIGUEIREDO II	AV. JUCELINO KUBITSCHK DE OLIVEIRA, 340.	JRD. D.LEOPOLDINA	PORTO ALEGRE	220	FGTS	IMÓVEL NA PLANTA	TENDA	14.866.000,00	67.572,73	nov/11
	19	JUSCELINO KUBITSCHK I	AV. JUSCELINO K. DE OLIVEIRA, 505.	JRD. D.LEOPOLDINA	PORTO ALEGRE	160	FGTS	IMÓVEL NA PLANTA	TENDA	12.821.000,00	80.131,25	jul/12
	20	JUSCELINO KUBITSCHK II	R. DEZESSTE, S/N.	JRD. D.LEOPOLDINA	PORTO ALEGRE	260	FGTS	IMÓVEL NA PLANTA	TENDA	22.362.000,00	86.007,69	dez/12
	21	STUDIO 105	R. ANGELO CRIVELLARO, 105.	JARDIM DO SALSO	PORTO ALEGRE	13	FGTS	IMÓVEL NA PLANTA	KAUFMANN	1.017.000,00	78.230,77	out/09
	22	SPAZIO PUERTO DE LA PLATA	R. TENENTE ARY TARRAGO, 2370.	JARDIM ITÚ SABARÁ	PORTO ALEGRE	63	FGTS	FINANC.À PRODUÇÃO	MRV	8.415.000,00	133.571,43	set/13
	23	MORADAS DO PINHEIRO I	ESTR. JOÃO ANTÔNIO SILVEIRA, 7455.	LOMBA DO PINHEIRO	PORTO ALEGRE	220	FGTS	FINANC.À PRODUÇÃO	LABORE	13.197.800,00	59.990,00	ago/13
	24	PARQUE DOS PINHEIROS	ESTR. JOÃO DE OLIVEIRA REMIÃO, 5777.	LOMBA DO PINHEIRO	PORTO ALEGRE	140	FGTS	IMÓVEL NA PLANTA	KAUFMANN	6.636.000,00	47.400,00	fev/11
	25	RESIDENCIAL DOS PINHEIROS	ESTR. JOÃO DE OLIVEIRA REMIÃO, 6700.	LOMBA DO PINHEIRO	PORTO ALEGRE	440	FGTS	IMÓVEL NA PLANTA	RICARDO RAMOS	15.840.000,00	36.000,00	fev/09
	26	26 DE MARÇO	R. 26 DE MARÇO, 415.	MÁRIO QUINTANA	PORTO ALEGRE	220	FGTS	IMÓVEL NA PLANTA	RICARDO RAMOS	11.330.000,00	51.500,00	dez/10
	27	ROSSI IDEAL PARQUE BELO	R. DEODORO, 205.	MÁRIO QUINTANA	PORTO ALEGRE	260	FGTS	FINANC.À PRODUÇÃO	ROSSI	26.058.500,00	100.225,00	mar/13
	28	ROSSI IDEAL PARQUE ALTO	ESTR. MARTIM FELIX BERTA, 3300.	MÁRIO QUINTANA	PORTO ALEGRE	340	FGTS	FINANC.À PRODUÇÃO	ROSSI	37.400.000,00	110.000,00	fev/13
	29	MORADA DE CASCAIS	AV. CASCAIS, 99.	PASSO DAS PEDRAS	PORTO ALEGRE	274	FGTS	FINANC.À PRODUÇÃO	GOLDFARB	41.621.200,00	151.902,19	ago/14
	30	SPAZIO PORTO REAL	R. DEPUTADO HUGO MARDINI, 1212.	PASSOS DAS PEDRAS	PORTO ALEGRE	149	FGTS	FINANC.À PRODUÇÃO	MRV	14.744.500,00	98.956,38	set/12
	31	QUINTA DO SOL	R. TENENTE ARY TARRAGO, 3095.	PASSOS DAS PEDRAS	PORTO ALEGRE	273	FGTS	FINANC.À PRODUÇÃO	GOLDFARB	34.668.000,00	126.989,01	set/14
	32	BELA VISTA	R. SOELY NUNES ROSA, 404.	RESTINGA	PORTO ALEGRE	50	FGTS	FINANC.À PRODUÇÃO	DALMÁS	4.245.000,00	84.900,00	ago/12
	33	CONDADO DE SAN TELMO	ESTR. BARRO VERMELHO, 799.	RESTINGA	PORTO ALEGRE	400	FGTS	IMÓVEL NA PLANTA	SALIS	36.950.560,00	92.376,40	nov/14
	34	LIBERTÁ	R. NAPOLEÃO JAQUES DA ROSA, 212.	RESTINGA	PORTO ALEGRE	40	FGTS	IMÓVEL NA PLANTA	DALMÁS	3.560.000,00	89.000,00	mar/14
	35	MONTE CARLO	R. SOELY NUNES ROSA, 453.	RESTINGA	PORTO ALEGRE	30	FGTS	FINANC.À PRODUÇÃO	DALMÁS	2.070.000,00	69.000,00	nov/12
	36	VILLA LIANE	ESTR. BARRO VERMELHO, 711.	RESTINGA	PORTO ALEGRE	99	FGTS	IMÓVEL NA PLANTA	SALIS	5.939.010,00	59.990,00	jul/12
	37	VIVENDAS DO SOL I	R. CAPITÃO PEDROSO, 560.	RESTINGA	PORTO ALEGRE	200	FGTS	FINANC.À PRODUÇÃO	TENDA	14.200.000,00	71.000,00	mar/12
	38	VIVENDAS DO SOL II	R. CAPITÃO PEDROSO, 640.	RESTINGA	PORTO ALEGRE	200	FGTS	IMÓVEL NA PLANTA	TENDA	13.640.000,00	68.200,00	abr/11
	39	VITÓRIA	R. SOELY NUNES ROSA, S/N.	RESTINGA	PORTO ALEGRE	100	FGTS	IMÓVEL NA PLANTA	DALMÁS	6.210.000,00	62.100,00	out/13
	40	PARQUE IMPERADOR	AV. EDUARDO LAS CASAS, 665.	RUBEM BERTA	PORTO ALEGRE	100	FGTS	IMÓVEL NA PLANTA	KAUFMANN	5.600.000,00	56.000,00	mar/11
	41	PARQUE IMPERATRIZ	AV. EDUARDO LAS CASAS, 745.	RUBEM BERTA	PORTO ALEGRE	100	FGTS	IMÓVEL NA PLANTA	KAUFMANN	4.780.000,00	47.800,00	abr/11
	42	SÃO FRANCISCO DE ASSIS	R. PAULO RENATO KETZER DE SOUZA, 300.	RUBEM BERTA	PORTO ALEGRE	400	FGTS	IMÓVEL NA PLANTA	KAEFE	15.840.000,00	39.600,00	jul/09
	43	SÃO FRANCISCO DE PAULA	R. JOSÉ BARCELOS GARCIA, S/N.	RUBEM BERTA	PORTO ALEGRE	400	FGTS	IMÓVEL NA PLANTA	LA LOMANDO AITA	15.840.000,00	39.600,00	jun/09
	44	SÃO FRANCISCO	R. JOSÉ BARCELOS GARCIA, S/N.	RUBEM BERTA	PORTO ALEGRE	400	FGTS	IMÓVEL NA PLANTA	KAUFMANN	16.010.000,00	40.025,00	jul/09
	45	SPAZIO PORTO GUAÍBA	AV. BALTAZAR DE OLIVEIRA GARCIA, 2396.	RUBEM BERTA	PORTO ALEGRE	238	FGTS	FINANC.À PRODUÇÃO	MRV	25.368.000,00	106.588,24	dez/13
	46	QUADRAS DA MALVINA	R. DONA MALVINA, 393.	SANTA TERESA	PORTO ALEGRE	40	FGTS	IMÓVEL NA PLANTA	KAUFMANN	1.920.000,00	48.000,00	mar/10
	47	AGORA BELLA VITA	R. GABRIEL FRANCO DA LUZ, 242.	SARANDI	PORTO ALEGRE	240	FGTS	FINANC.À PRODUÇÃO	LIVING CONSTR.	28.570.000,00	119.041,67	mar/13
	48	JARDIM IMPERIAL	BECO DO IMPÉRIO, 241.	VILA NOVA	PORTO ALEGRE	400	FGTS	FINANC.À PRODUÇÃO	RICARDO RAMOS	30.000.000,00	75.000,00	out/13
	49	SANTA ROSA	ESTR. CRISTIANO KRAEMER, 920.	VILA NOVA	PORTO ALEGRE	140	FGTS	IMÓVEL NA PLANTA	MANDINHO	10.493.000,00	74.950,00	nov/12
	50	VILLA SOLARIS	R. GIOBATTI GIUSEPPE PETRACCO, 411.	VILLA NOVA	PORTO ALEGRE	29	FGTS	FINANC.À PRODUÇÃO	OLIMÓVEIS	3.335.000,00	115.000,00	fev/12
	51	MORADAS DO CAMPO NOVO	ESTR. CAMPO NOVO, 131.	ZONA INDEFINIDA 1	PORTO ALEGRE	30	FGTS	IMÓVEL NA PLANTA	FOSSA, SILVA	3.700.000,00	123.333,33	out/12

Fonte: CAIXA. Elaborado por: Gobbato, F.G., 2016.

Figura 1: Localização dos empreendimentos realizados pelo PMCMV através da CAIXA, em Porto Alegre, entre 2009 e 2014.



LEGENDA

EMPREENDIMENTOS PMCMV ENTRE 2009 E 2014

- FAIXA 1**
- 1-REPOUSO DO GUERREIRO
 - 2-CAMILA
 - 3-BENTO GONÇALVES
 - 4-ANA PAULA
 - 5-JARDIM PARAÍSO

FAIXA 2/3

- 6-MORADAS DO SUL
- 7-QUINTAS DO PRADO
- 8-ALTO DO BOSQUE
- 9-ESTÚDIO 193
- 10-MONTE VERDE
- 11-SAN RAFAEL
- 12-SOLAR VENEZA
- 13-BOSQUES DA GLÓRIA
- 14- RENASCER DE IPANEMA

- 15-VILLA TOSCANA
- 16-ROSSI IDEAL ALTO PETROPOLIS
- 17-FIGUEIREDO I
- 18-FIGUEIREDO II
- 19-JUCELINO KUBITSCHKEK I
- 20-JUCELINO KUBITSCHKEK II
- 21-STUDIO 105
- 22-SPAZIO PUERTO DE LA PLATA
- 23-MORADAS DO PINHEIRO

- 24-PARQUE DOS PINHEIROS
- 25-RESIDENCIAL DOS PINHEIROS
- 26-26 DE MARÇO
- 27-ROSSI IDEAL PARQUE BELO
- 28-ROSSI IDEAL PARQUE ALTO
- 29-MORADA DE CAISCAIS
- 30-SPAZIO PORTO REAL
- 31-QUINTA DO SOL
- 32-BELA VISTA

- 33-CONDADO DE SAN TELMO
- 34-LIBERTÁ
- 35-MONTE CARLO
- 36-VILLA LIANE
- 37-VIVENDAS DO SOL I
- 38-VIVENDAS DO SOL II
- 39-VITÓRIA
- 40-PARQUE IMPERADOR
- 41-PARQUE IMPERATRIZ

- 42-SÃO FRANCISCO DE ASSIS
- 43-SÃO FRANCISCO DE PAULA
- 44- SÃO FRANCISCO
- 45-SPAZIO PORTO GUIABA
- 46-OUADRAS DA MALVINA
- 47-AGORA BELLA VITA
- 48-JARDIM IMPERIAL
- 49-SANTA ROSA
- 50-VILLA SOLARIS
- 51-MORADAS DO CAMPO NOVO

4.1.2 Acesso a equipamentos de ensino

A avaliação do indicador sócio-espacial de justiça social de acesso à educação considerou a localização de unidades de creches, pré-escolas, escolas de ensino fundamental e de ensino médio existentes em Porto Alegre. Estas localizações foram conseguidas através do contato com o ObservaPOA⁴⁴ que forneceu um arquivo tipo shape com estas informações. Este arquivo continha informações sobre as escolas até o ano de 2014. Foi verificado que a localização destas escolas não era precisa, desta forma, optou-se por trabalhar também com o arquivo tipo shape disponibilizado pelo DataPOA⁴⁵, o qual continha as mesmas informações, mas com dados até 2013 e com as localizações corretas⁴⁶ dos equipamentos educacionais. Foi realizada, então, uma compatibilização de arquivos, através do uso do ArcGIS, onde um terceiro arquivo foi gerado mantendo as localizações do arquivo do DataPOA e as informações mais atuais do arquivo do ObservaPOA. Além disso, foram retiradas deste arquivo as escolas privadas⁴⁷, mantendo somente as municipais, estaduais e federais e foram gerados quatro arquivos separados para creches, pré-escolas, escolas de ensino fundamental e de ensino médio para facilitar a compreensão das análises da pesquisa.

4.1.3 Acesso a equipamentos de assistência à saúde

Para avaliar o indicador sócio-espacial de justiça social de acesso à assistência à saúde, a localização dos equipamentos foi conseguida através da Secretaria Municipal de Saúde (SMS) que enviou um arquivo shape com estes dados. Este arquivo continha informações de CAPS, UBS, USF, CE, Bases da SAMU, hospitais, CS, Urgência Emergência, FD, NASCA, e saúde mental, sendo que para esta pesquisa estes equipamentos foram agrupados conforme mostra o Quadro 6, pelo fato dos parâmetros de localização destes equipamentos serem diferentes. As farmácias distritais e as bases da SAMU não entram no escopo desta pesquisa, por isso, foram retirados do arquivo, e os hospitais Restinga e Militar

44 O contato com o ObservaPOA foi feito através do endereço eletrônico: <http://www.observapoa.com.br/>.

45 O DataPOA é um portal de dados abertos da cidade de Porto Alegre e pode ser acessado através do endereço eletrônico: <http://datapoa.com.br/>.

46 Ainda assim admite-se que o arquivo possa ter uma margem de erro de poucos metros na localização de algumas instituições.

47 A determinação de não trabalhar com as escolas e demais equipamentos privados se deve ao fato de acreditar-se que um direito garantido constitucionalmente a todos os cidadãos não deveria se tornar em um serviço que possa ser comprado.

não constavam no shape recebido, então, foram localizados via Google Earth e acrescentados ao arquivo.

Quadro 6:Equipamentos de assistência à saúde. Especificações da SMS e definição da Pesquisa.

DEFINIÇÃO DA PESQUISA	SMS
POSTOS DE SAÚDE	UBS e USF
CENTROS DE SAÚDE	CENTROS DE ESPECIALIDADES CAPS, CE, CS, URGÊNCIA EMERGÊNCIA, NASCA, e SAÚDE MENTAL
HOSPITAIS	TODOS OS HOSPITAIS DA CIDADE

Fonte: SMS. Elaborado por: Gobbato, F.G., 2016.

4.1.4 Acesso a equipamentos de lazer

Para a análise do indicador sócio espacial de justiça social de acesso a lazer, foram avaliados os seguintes equipamentos: parques, praças, cinemas, teatros e centros esportivos. As localizações das praças e parques foram recebidas em um arquivo tipo shape fornecido pela Secretaria Municipal do Meio Ambiente (SMAM). Neste arquivo constavam todas as áreas verdes da cidade de Porto Alegre classificadas em “urbanizadas”, “não urbanizadas” e “áreas que ainda são privadas, mas que são reservadas pelo PDDUA para praças e parques”. Para a pesquisa foram consideradas somente as áreas urbanizadas, as quais se referiam a parques e praças e, para facilitar as avaliações, foram criados dois arquivos separados destes equipamentos.

As localizações dos cinemas e teatros da cidade foram obtidas através do site DataPOA, onde foi conseguida uma tabela tipo csv com pares de coordenadas destes locais. Este arquivo foi transformado em um arquivo tipo shape. Nele constavam as localizações de cinemas, teatros, bibliotecas, galerias de arte, lojas de arte, cafés/livrarias, museus e memoriais. A partir disto foram gerados dois arquivos separados com as localizações de cinemas e teatros. Optou-se por avaliar somente estes dois tipos de equipamentos culturais de lazer por estes serem os mais populares.

Com relação aos centros esportivos, definiu-se que seriam somente avaliados os equipamentos públicos considerados pela Secretaria Municipal de Esportes, Recreação e Lazer (SME). A listagem dos locais de atividades esportivas foi conseguida no site da SME⁴⁸. Foi gerada uma tabela Excel com o nome e endereço destes locais, esta foi inserida no programa on line “BatchGeo” que localiza estes equipamentos em um mapa do Google Maps e gera um arquivo tipo KML, exatamente como foi feito com os empreendimentos do

48 O endereço eletrônico em questão é: <http://www2.portoalegre.rs.gov.br/sme/>.

PMCMV avaliados na pesquisa. Antes da finalização deste arquivo todas as localizações dos centros esportivos foram conferidas e as que o programa não conseguiu reconhecer foram corrigidas individualmente. Este arquivo também foi transformado em um arquivo tipo shape através do programa ArcGis.

4.1.5 Acesso a paradas e linhas de ônibus

O estudo do indicador sócio-espacial de justiça social de acesso a transporte contou com as informações das paradas e linhas de ônibus que atendem à cidade, as quais foram obtidas através da Empresa Pública de Transporte e Circulação (EPTC) de Porto Alegre. Foi recebido um arquivo tipo shape com os itinerários destas linhas e com a localização das paradas de ônibus da cidade. Neste arquivo os dados não precisaram ser tratados para que as avaliações da pesquisa pudessem ser realizadas.

4.1.6 Acesso aos bairros com concentração de trabalho

A avaliação do indicador sócio-espacial de justiça social de acesso a trabalho foi realizada através dos dados dos bairros com maior concentração de empregos formais da cidade, obtidos através do site do Observatório do Mercado de Trabalho de Porto Alegre. Neste, foram consultados os perfis de emprego de todos os bairros da cidade e foi montada uma planilha com o número de empregos formais ofertados em cada bairro, nos anos de 2007, 2008, 2009 e 2010⁴⁹. A partir desta planilha⁵⁰ verificou-se que sete bairros se alternavam nas primeiras posições em todos estes anos e entendeu-se, então, que estes seriam os bairros com maior oferta de empregos formais na cidade. Utilizando como base o shape oficial de Porto Alegre oferecido pela Secretaria Municipal de Urbanismo (SMURB)⁵¹, foram identificados estes sete bairros (Centro, Floresta, Sarandi, São Geraldo, São João, Meninos Deus e Navegantes) e foi gerado um novo arquivo somente com estes bairros para que as análises da pesquisa fossem realizadas. Foi gerado o centro da poligonal de cada um destes bairros e foi verificada a distância entre estes pontos e a entrada principal de cada empreendimento analisado.

49 Não há a disponibilidade destes relatórios de perfil dos bairros para anos acima de 2010.

50 Esta planilha pode ser consultada no apêndice A desta dissertação

51 Este arquivo é encontrado no endereço eletrônico:

http://www2.portoalegre.rs.gov.br/spm/default.php?p_secao=310.

4.2 Análise dos sub-indicadores sócio-espaciais de justiça social

4.2.1 Acesso à moradia

Nesta pesquisa o acesso à moradia é avaliado através dos próprios empreendimentos do PMCMV, em Porto Alegre, sendo estes, portanto, os elementos de análise deste indicador sócio-espacial de justiça social.

Analisando o Quadro 5 e a Figura 1 percebe-se que há uma grande discrepância entre o número de empreendimentos realizados para a F1 do PMCMV e para a F2/3: somente 5 do total de empreendimentos atendem à F1, enquanto 46 atendem à F2/3. Considerando cada empreendimento individualmente, os da F1 tendem a ser maiores (com maior número de unidades habitacionais): 80% deles têm mais de 250 UHs chegando a um máximo de 540 UHs em um só empreendimento, ainda que a legislação do Programa, na sua primeira fase (e fase de contratação dos empreendimentos da F1 aqui estudados) colocasse como limite máximo para um mesmo empreendimento o número de 500 UHs⁵². Já os empreendimentos da F2/3 tendem a ser menores: 69,6% deles têm menos de 250 UHs, chegando a um máximo, de 440 UHs.

Identificam-se seis bairros nos quais os empreendimentos avaliados se localizam, entre as oito RGP da cidade. Majoritariamente, os empreendimentos se encontram nas regiões 3 (Norte e Eixo Baltazar) e 8 (Restinga/ Extremo-Sul). Estas são as regiões mais afastadas do eixo central da cidade, a norte e a sul e, embora sejam áreas consolidadas, alguns pontos desses locais são menos assistidos por equipamentos e serviços urbanos, e alguns dos bairros que integram essas regiões são considerados os mais perigosos da cidade, como são os casos dos bairros Rubem Berta e Restinga⁵³. Pode-se observar também, que nenhum empreendimento é encontrado nas RGP 1 e 2, justamente as regiões mais centrais, e três dos sete bairros com maior concentração de empregos formais na cidade. Os empreendimentos da F2/3 se distribuem em seis RGP e os empreendimentos da F1 se distribuem somente entre duas delas: quatro deles estão localizados na região 8 e somente um na região 7. A região 7 também engloba, predominantemente, uma área mais afastada do eixo central da cidade,

52 O empreendimento Bento Gonçalves foi contratado na primeira fase do PMCMV, portanto deveria contar com no máximo 500UHs. A pesquisa não obteve a informação da razão pela qual, neste caso foi possível construir 40 unidades habitacionais além do limite permitido.

53 Segundo a Prefeitura de Porto Alegre (2013), os 4 bairros mais perigosos da cidade são: Restinga, Rubem Berta, Morro Santa Teresa e Lomba do Pinheiro. Dados retirados do site: http://www1.prefpoa.com.br/portal_pmpa_cidadao/default.php?p_noticia=160957&LOMBA+DO+PINHEIRO+REDUZ+EM+54%25+INDICE+DE+HOMICIDIOS.

embora abranja bairros mais próximos a este eixo, como é o caso do bairro Partenon, no qual está localizado o empreendimento em questão.

Percebe-se também, através do Quadro 5, que 5 dos empreendimentos analisados foram finalizados em 2009. Uma vez que o PMCMV foi instituído neste ano, estes empreendimentos não foram concebidos e executados com base nas normas do Programa. No entanto são considerados como partes do mesmo, pela CAIXA, devido a terem tido UHs comercializadas através do PMCMV, após uma avaliação que verificou que estes empreendimentos atendiam aos condicionantes colocados pela legislação do Programa. Infere-se, pelo mesmo motivo, que os dois empreendimentos finalizados em 2010 enquadraram-se na mesma situação, pois devido ao porte destes empreendimentos, não parece viável que fossem iniciados após a instituição do Programa e finalizados neste curto prazo.

4.2.2 Acesso a equipamentos de ensino

Na cidade de Porto Alegre, objeto deste estudo, as análises dos equipamentos de acesso à educação, à assistência à saúde e a lazer foram realizadas a partir dos mesmos procedimentos. Primeiramente, foi preciso transformar os polígonos que configuram as áreas das praças e parques em pontos. Com isso, todos os arquivos dos equipamentos avaliados em relação a estes três indicadores passaram a ter a feição de ponto. A seguir, através de ferramentas de análise espacial do ArcGIS, foi realizada uma análise estatística sobre a quantidade de pontos incluídos em uma vizinhança em um raio determinado. Esse procedimento somou a quantidade de cada equipamento dentro do raio ideal e do raio definido a partir da FAIU em toda a cidade. Com este procedimento realizado, foi feita a extração dessas somas dos equipamentos para cada raio em relação a cada empreendimento. Desta forma, foi possível analisar quantos equipamentos se encontravam dentro do raio ideal e do raio definido a partir da FAIU, em relação a cada um dos 51 empreendimentos do PMCMV avaliados.

A cidade conta com uma estrutura de instituições educacionais públicas (municipais, estaduais e federais) com 43 creches, 154 pré-escolas, 276 escolas de ensino fundamental e 76 escolas de ensino médio. A partir da Figura 2 e do Quadro 7, identifica-se que, quando analisamos os equipamentos de acesso à educação situados dentro do raio ideal de abrangência de cada equipamento, em comparação com o raio definido a partir da FAIU, em

alguns dos casos surge uma grande discrepância entre o número de estabelecimentos presentes e que poderiam atender aos empreendimentos.

No caso das creches, percebe-se que, como o número total destes estabelecimentos distribuídos pela cidade não é tão expressivo, quando se analisa os empreendimentos que podem ser atendidos por creches a um raio ideal de 400m, 49 ficariam sem atendimento e somente 2 deles seriam atendidos, sendo que ambos são da F2/3. Já com a análise feita para o raio de 1000m definido a partir da FAIU, 19 empreendimentos seriam atendidos por creches, sendo que dois deles pertencem à F1. Vê-se também que os empreendimentos que no raio de 400m não são atendidos por nenhuma instituição de educação, quando passa a ser considerado o raio de 1000m, contam com o atendimento de até 2 estabelecimentos.

A análise das pré-escolas, mostra que, considerando o raio ideal de 400m, somente 8 empreendimentos estariam sendo atendidos, com no máximo 2 estabelecimentos por empreendimento, sendo que na F1, somente 1 poderia ser atendido. Já analisados em relação ao raio de 1000m definido a partir da FAIU, 35 empreendimentos estariam sendo atendidos, sendo que somente 1 da F1 não teria atendimento por este tipo de estabelecimento. Percebe-se também que com a mudança de análise de um raio de 400m para outro de 1000m, alguns empreendimentos que não contavam com o atendimento de nenhuma pré-escola passam a contar com 5 unidades de ensino deste tipo.

Avaliando as escolas de ensino fundamental, identifica-se que, por ser o tipo de estabelecimento de ensino com maior número de unidades na cidade, e pela diferença entre valores dos raios considerados ser bastante grande, quando compara-se os empreendimentos atendidos a um raio ideal de 400m e a um raio de 1400m definido a partir da FAIU, alguns empreendimentos, que na primeira análise não seriam atendidos por nenhuma escola, passam a contar com até 12 escolas. A avaliação mostra que a um raio de 400m, somente 22 empreendimentos estariam sendo atendidos, sendo que somente 1 deles é da F1. Já sob o viés de um raio de 1400m, todos os empreendimentos estariam sendo atendidos e os da F1 poderiam chegar a contar com o atendimento de 7 ou 9 escolas.

Com base na análise das escolas de ensino médio, a comparação entre empreendimentos atendidos a um raio ideal de 800m e o raio definido a partir da FAIU de 1400m não apresenta uma discrepância tão grande quanto à que ocorre nas escolas de ensino fundamental. Isso parece se dar pelo motivo oposto ao que causa essa diferença na avaliação exposta acima, ou seja, a cidade não conta com um número tão expressivo de escolas de ensino médio e a diferença entre o raio ideal e o raio definido a partir da FAIU não é tão discrepante. A analisados com o raio de 800m, 19 empreendimentos são atendidos por este

tipo de estabelecimento, sendo somente 1 da F1. Já sob a perspectiva de um raio de 1400m, 40 empreendimentos poderiam contar com este atendimento, sendo que 4 deles pertencem à F1.

Em síntese temos:

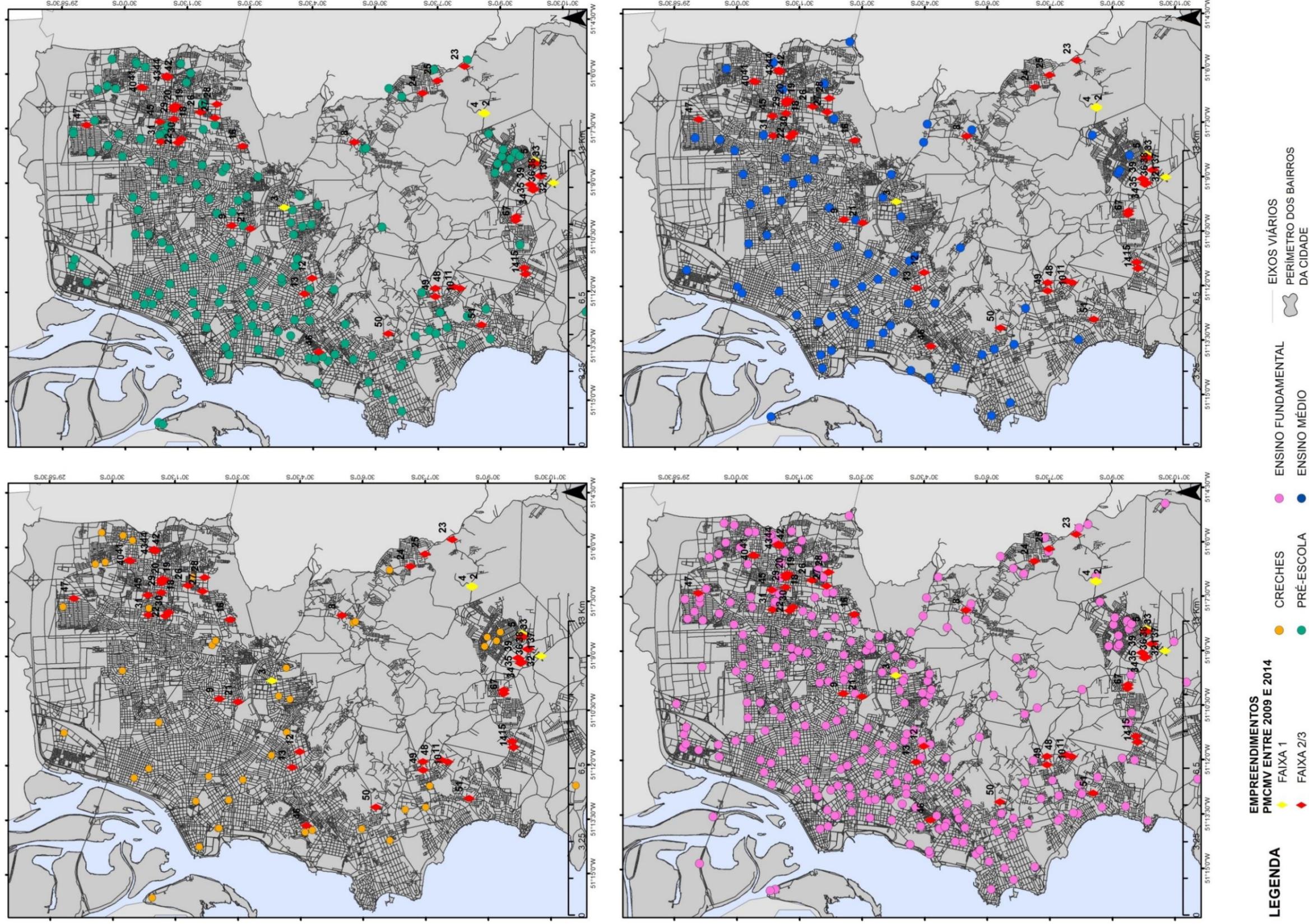
- Considerando o **raio ideal de 400m**, 4% dos empreendimentos podem ser atendidos por **creches** e 96% não são atendidos;
- Em relação ao **raio definido a partir da FAIU de 1000m**, 37% dos empreendimentos podem ser atendidos por **creches** e 63% não são atendidos;
- Considerando o **raio ideal de 400m**, 16% dos empreendimentos podem ser atendidos por **pré-escolas** e 84% não são atendidos;
- Em relação ao **raio definido a partir da FAIU de 1000m**, 69% dos empreendimentos podem ser atendidos por **pré-escolas** e 31% não são atendidos;
- Considerando o **raio ideal de 400m**, 43% dos empreendimentos podem ser atendidos por **escolas de ensino fundamental** e 57% não são atendidos;
- Em relação ao **raio definido a partir da FAIU de 1400m**, 100% dos empreendimentos podem ser atendidos por **escolas de ensino fundamental**;
- Considerando o **raio ideal de 800m**, 37% dos empreendimentos podem ser atendidos por **escolas de ensino médio** e 63% não são atendidos;
- Em relação ao **raio definido a partir da FAIU de 1400m**, 78% dos empreendimentos podendo ser atendidos por **escolas de ensino médio** e 22% não atendidos.

Quadro 7: Empreendimentos do PMCMV realizados em Porto Alegre entre 2009 e 2014 e equipamentos de acesso à educação.

INDICADORES SÓCIO-ESPACIAIS DE JUSTIÇA SOCIAL												
ACESSO À MORADIA					ACESSO À EDUCAÇÃO							
SUB-INDICADORES					SUB-INDICADORES							
EMPREENHIMENTOS					CRECHES		PRÉ-ESCOLAS		ENSINO FUNDAMENTAL		ENSINO MÉDIO	
ID	FAIXA	NOME	BAIRRO	UHs	RAIO IDEAL 400m	RAIO FAIU 1000m	RAIO IDEAL 400m	RAIO FAIU 1000m	RAIO IDEAL 400m	RAIO FAIU 1400m	RAIO IDEAL 800m	RAIO FAIU 1400m
1	F 1	REPOUSO DO GUERREIRO	RESTINGA	300	0	0	0	0	0	1	0	0
2	F 1	CAMILA	PTINGA /	192	0	0	0	1	0	2	0	1
3	F 1	BENTO GONÇALVES	PARTENON	540	0	2	1	4	2	9	2	3
4	F 1	ANA PAULA	PTINGA /	416	0	0	0	1	0	2	0	1
5	F 1	JARDIM PARAÍSO	RESTINGA	500	0	1	0	3	0	7	1	2
6	F 2/3	MORADAS DO SUL	ABERTA DO MORROS	536	0	0	0	0	0	2	0	0
7	F 2/3	QUINTAS DO PRADO	ABERTA DO MORROS	197	0	0	0	0	0	2	0	0
8	F 2/3	ALTO DO BOSQUE	AGRONOMIA	192	0	2	0	2	1	4	1	1
9	F 2/3	STUDIO 193	BOM JESUS	9	0	0	0	4	0	8	2	3
10	F 2/3	MONTE VERDE	CAMPO NOVO	340	0	0	0	0	1	3	0	0
11	F 2/3	SAN RAFAEL	CAMPO NOVO	380	0	0	0	0	1	3	0	0
12	F 2/3	SOLAR VENEZA	CEL. APARÍCIO BOIRGES	112	0	0	0	2	2	10	2	3
13	F 2/3	BOSQUES DA GLÓRIA	GLÓRIA	216	0	0	1	2	1	14	2	5
14	F 2/3	RENASCER DE IPANEMA	HÍPICA	45	0	0	0	0	0	4	0	0
15	F 2/3	VILLA TOSCANA	HÍPICA	240	0	0	0	0	0	4	0	0
16	F 2/3	ROSSI IDEAL ALTO PETRÓPOLIS	JARDIM CARVALHO	200	0	0	0	0	1	4	0	1
17	F 2/3	FIGUEIREDO I	JARDIM DO SALSO	220	0	0	0	2	1	8	1	1
18	F 2/3	FIGUEIREDO II	JARDIM DO SALSO	100	0	0	0	2	1	8	1	1
19	F 2/3	JUSCELINO KUBITSCHECK I	JARDIM DO SALSO	160	0	0	0	2	1	8	1	1
20	F 2/3	JUSCELINO KUBITSCHECK II	JARDIM DO SALSO	260	0	0	0	2	0	9	1	1
21	F 2/3	STUDIO 105	JARDIM DO SALSO	13	0	0	1	2	1	6	1	1
22	F 2/3	SPAZIO PUERTO DE LA PLATA	JARDIM ITÚ SABARÁ	63	0	1	0	5	0	8	0	2
23	F 2/3	MORADAS DO PINHEIRO	LOMBA DO PINHEIRO	220	0	0	0	0	1	3	0	0
24	F 2/3	PARQUE DOS PINHEIROS	LOMBA DO PINHEIRO	140	0	1	0	1	0	5	0	0
25	F 2/3	RESIDENCIAL DOS PINHEIROS	LOMBA DO PINHEIRO	440	0	0	0	1	1	2	0	0
26	F 2/3	26 DE MARÇO	MÁRIO QUINTANA	220	0	1	0	3	0	6	0	2
27	F 2/3	ROSSI IDEAL PARQUE BELO	MÁRIO QUINTANA	260	0	1	1	3	2	6	1	2
28	F 2/3	ROSSI IDEAL PARQUE ALTO	MÁRIO QUINTANA	340	0	1	0	2	2	6	1	2
29	F 2/3	MORADA DE CAISCAIS	PASSO DAS PEDRAS	274	0	1	1	5	1	7	0	2
30	F 2/3	SPAZIO PORTO REAL	PASSO DAS PEDRAS	149	0	1	0	4	0	8	0	2
31	F 2/3	QUINTA DO SOL	PASSO DAS PEDRAS	273	1	1	2	7	1	8	1	2
32	F 2/3	BELA VISTA	RESTINGA	50	0	0	0	0	0	4	0	3
33	F 2/3	CONDADO DE SAN TELMO	RESTINGA	450	0	1	0	3	0	7	1	3
34	F 2/3	LIBERTÁ	RESTINGA	40	0	0	0	0	0	3	0	2
35	F 2/3	MONTE CARLO	RESTINGA	30	0	0	0	0	0	6	0	3
36	F 2/3	VILLA LIANE	RESTINGA	99	0	1	0	3	0	7	1	3
37	F 2/3	VIVENDAS	RESTINGA	200	0	0	0	0	0	4	0	2
38	F 2/3	VIVENDAS DO SOL	RESTINGA	200	0	0	0	0	0	4	0	2
39	F 2/3	VITÓRIA	RESTINGA	100	0	0	0	0	0	6	0	3
40	F 2/3	PARQUE IMPERADOR	RUBEM BERTA	100	0	1	0	1	0	10	0	3
41	F 2/3	PARQUE IMPERATRIZ	RUBEM BERTA	100	0	1	0	1	0	9	0	3
42	F 2/3	SÃO FRANCISCO DE ASSIS	RUBEM BERTA	400	0	0	0	2	2	9	1	2
43	F 2/3	SÃO FRANCISCO DE PAULA	RUBEM BERTA	400	0	0	0	2	1	9	1	2
44	F 2/3	SÃO FRANCISCO	RUBEM BERTA	400	0	0	0	2	1	10	1	2
45	F 2/3	SPAZIO PORTO GUAÍBA	RUBEM BERTA	238	0	1	1	5	1	8	0	2
46	F 2/3	QUADRAS DA MALVINA	SANTA TERESA	40	2	2	2	5	0	12	0	2
47	F 2/3	AGORA BELLA VITA	SARANDI	240	0	1	0	3	1	8	0	2
48	F 2/3	JARDIM IMPERIAL	VILA NOVA	400	0	0	0	1	0	3	0	0
49	F 2/3	SANTA ROSA	VILA NOVA	140	0	1	0	2	0	4	0	1
50	F 2/3	VILLA SOLARIS	VILA NOVA	29	0	0	0	0	0	5	0	3
51	F 2/3	MORADAS DO CAMPO NOVO	ZONA INDEFINIDA 1	30	0	0	0	3	0	6	0	1

Fonte: CAIXA, Observa POA, LABCIDADE *et al* (2014) e Castello (2008). Elaborado por: Gobbato, F.G., 2016.

Figura 2: Empreendimentos do PMCMV e equipamentos de acesso à educação.



Fonte: CAIXA, Observa POA e SMURB. Elaborado por: Gobbato, F.G., 2016.

4.2.3 Acesso a equipamentos de assistência à saúde

Porto Alegre conta com uma infraestrutura de atendimento à saúde que possui 138 postos de saúde, 38 centros de saúde e 32 hospitais. Na análise destes estabelecimentos, só foi possível realizar a comparação entre os empreendimentos que são atendidos por postos de saúde a um raio ideal de 800m e ao raio de 1400m definido a partir da FAIU, porque esta ferramenta não propõe uma análise para centros de saúde e, para hospitais, define apenas que os mesmos devem ser encontrados a, no máximo, uma hora do empreendimento, não especificando uma distância em quilômetros.

Analisando a Figura 3 e o Quadro 8, com relação aos postos de saúde, verifica-se que, analisados sob a perspectiva de um raio de 800m, 35 empreendimentos podem ser atendidos, sendo que 2 deles são da F1. Já a partir do raio de 1400m, 49 empreendimentos poderiam ser atendidos, sendo que a diferença máxima entre empreendimentos atendidos por estes equipamentos ao comparar-se os dois raios é de 6 estabelecimentos. Avaliando os centros de saúde, identifica-se que somente 5 empreendimentos podem contar com este tipo de atendimento dentro do raio ideal de 800m, sendo 1 deles da F1. Em contra partida, quase todos os empreendimentos podem ser atendidos pelos hospitais da cidade, ficando somente 3 deles sem atendimento dentro do raio ideal de 5000m, mas na prática, estes três formam um só empreendimento contínuo. Ressalta-se também, que todos os empreendimentos da F1 contam com pelo menos 1 hospital que pode atendê-los, e um destes empreendimentos conta com 11 hospitais dentro do raio determinado.

Em síntese temos:

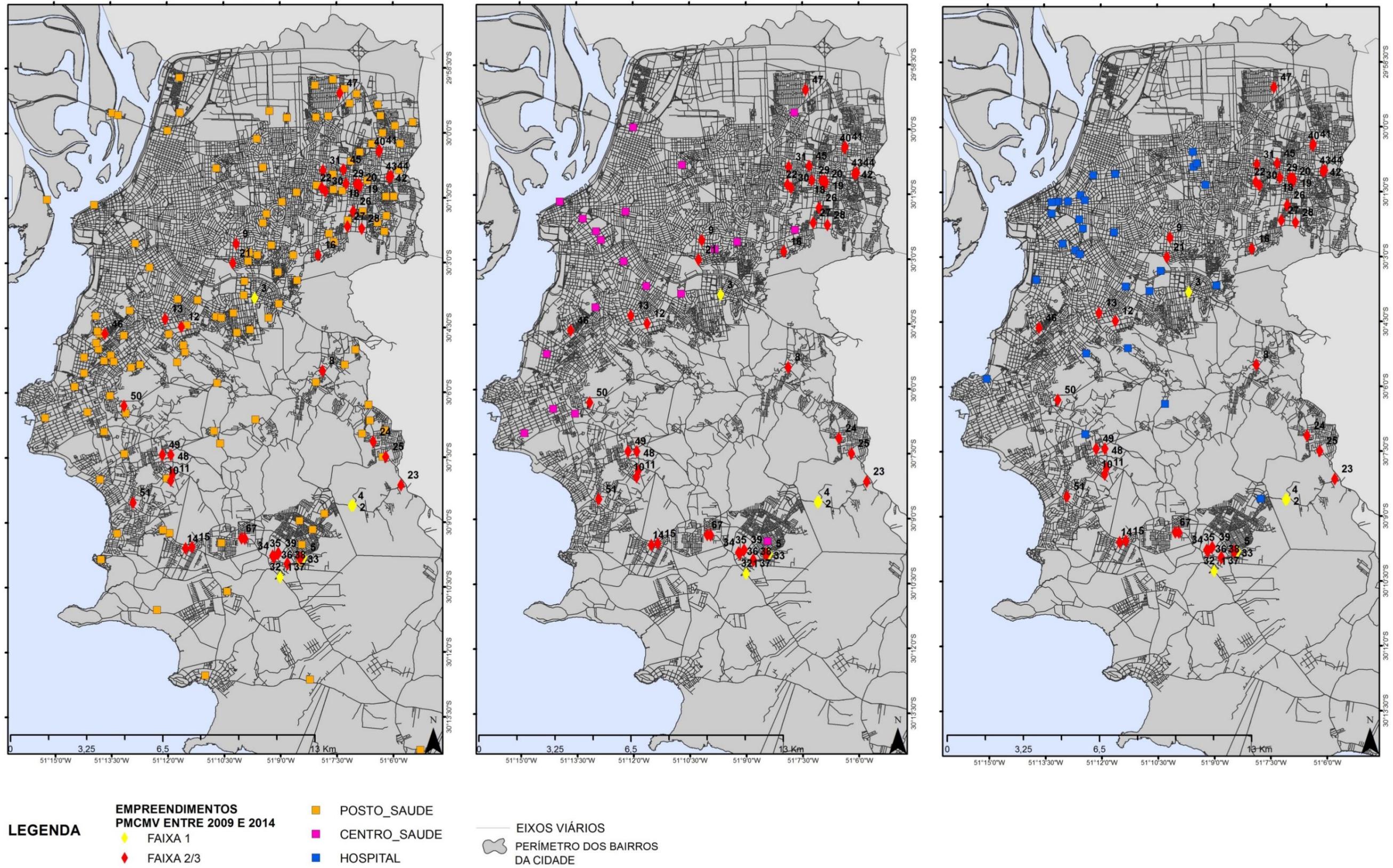
- Considerando o **raio ideal de 800m**, 69% dos empreendimentos podem ser atendidos por **postos de saúde** e 31% não são atendidos;
- Em relação ao **raio definido a partir da FAIU de 1400m**, 96% dos empreendimentos podem ser atendidos por **postos de saúde** e 4% não são atendidos;
- Considerando o **raio ideal de 800m**, 10% dos empreendimentos podem ser atendidos por **centros de saúde** e 90% não são atendidos;
- Em relação ao **raio ideal de 5000m**, 94% dos empreendimentos podem ser atendidos por **hospitais** e 6% não são atendidos.

Quadro 8: Empreendimentos do PMCMV realizados em Porto Alegre entre 2009 e 2014 e equipamentos de acesso à assistência à saúde.

INDICADORES SÓCIO-ESPACIAIS DE JUSTIÇA SOCIAL								
ACESSO À MORADIA					ACESSO À ASSISTÊNCIA À SAÚDE			
SUB-INDICADORES					SUB-INDICADORES			
EMPREENDIMENTOS					POSTOS DE SAÚDE		CENTROS DE SAÚDE	HOSPITAIS
ID	FAIXA	NOME	BAIRRO	UHs	RAIO IDEAL 800m	RAIO FAU 1400m	RAIO IDEAL 800m	RAIO IDEAL 5000m
1	F 1	REPOUSO DO GUERREIRO	RESTINGA	300	0	1	0	1
2	F 1	CAMILA	PITINGA /	192	0	1	0	1
3	F 1	BENTO GONÇALVES	PARTENON	540	1	6	0	11
4	F 1	ANA PAULA	PITINGA /	416	0	1	0	1
5	F 1	JARDIM PARAÍSO	RESTINGA	500	2	3	2	1
6	F 2/3	MORADAS DO SUL	ABERTA DO MORROS	536	0	1	0	1
7	F 2/3	QUINTAS DO PRADO	ABERTA DO MORROS	197	0	1	0	1
8	F 2/3	ALTO DO BOSQUE	AGRONOMIA	192	1	2	0	4
9	F 2/3	STUDIO 193	BOM JESUS	9	1	3	2	22
10	F 2/3	MONTE VERDE	CAMPO NOVO	340	1	1	0	2
11	F 2/3	SAN RAFAEL	CAMPO NOVO	380	1	1	0	3
12	F 2/3	SOLAR VENEZA	CEL. APARÍCIO BOIRGES	112	3	6	0	16
13	F 2/3	BOSQUES DA GLÓRIA	GLÓRIA	216	1	4	0	17
14	F 2/3	RENASCER DE IPANEMA	HÍPICA	45	0	2	0	1
15	F 2/3	VILLA TOSCANA	HÍPICA	240	0	2	0	1
16	F 2/3	ROSSI IDEAL ALTO PETRÓPOLIS	JARDIM CARVALHO	200	0	3	0	9
17	F 2/3	FIGUEIREDO I	JARDIM DO SALSO	220	2	8	0	4
18	F 2/3	FIGUEIREDO II	JARDIM DO SALSO	100	2	8	0	4
19	F 2/3	JUSCELINO KUBITSCHCK I	JARDIM DO SALSO	160	2	7	0	4
20	F 2/3	JUSCELINO KUBITSCHCK II	JARDIM DO SALSO	260	2	7	0	4
21	F 2/3	STUDIO 105	JARDIM DO SALSO	13	1	4	0	22
22	F 2/3	SPAZIO PUERTO DE LA PLATA	JARDIM ITÚ SABARÁ	63	3	5	0	7
23	F 2/3	MORADAS DO PINHEIRO	LOMBA DO PINHEIRO	220	0	0	0	1
24	F 2/3	PARQUE DOS PINHEIROS	LOMBA DO PINHEIRO	140	3	4	0	1
25	F 2/3	RESIDENCIAL DOS PINHEIROS	LOMBA DO PINHEIRO	440	1	2	0	1
26	F 2/3	26 DE MARÇO	MÁRIO QUINTANA	220	2	5	0	7
27	F 2/3	ROSSI IDEAL PARQUE BELO	MÁRIO QUINTANA	260	1	5	0	7
28	F 2/3	ROSSI IDEAL PARQUE ALTO	MÁRIO QUINTANA	340	3	6	0	6
29	F 2/3	MORADA DE CAISCAIS	PASSO DAS PEDRAS	274	3	7	0	4
30	F 2/3	SPAZIO PORTO REAL	PASSO DAS PEDRAS	149	4	5	0	7
31	F 2/3	QUINTA DO SOL	PASSO DAS PEDRAS	273	2	5	0	4
32	F 2/3	BELA VISTA	RESTINGA	50	0	2	0	1
33	F 2/3	CONDADO DE SAN TELMO	RESTINGA	450	2	3	2	1
34	F 2/3	LIBERTÁ	RESTINGA	40	0	2	0	1
35	F 2/3	MONTE CARLO	RESTINGA	30	0	2	0	1
36	F 2/3	VILLA LIANE	RESTINGA	99	2	3	2	1
37	F 2/3	VIVENDAS	RESTINGA	200	1	2	0	1
38	F 2/3	VIVENDAS DO SOL	RESTINGA	200	1	2	0	1
39	F 2/3	VITÓRIA	RESTINGA	100	0	2	0	1
40	F 2/3	PARQUE IMPERADOR	RUBEM BERTA	100	1	8	0	2
41	F 2/3	PARQUE IMPERATRIZ	RUBEM BERTA	100	2	8	0	1
42	F 2/3	SÃO FRANCISCO DE ASSIS	RUBEM BERTA	400	1	4	0	0
43	F 2/3	SÃO FRANCISCO DE PAULA	RUBEM BERTA	400	1	4	0	0
44	F 2/3	SÃO FRANCISCO	RUBEM BERTA	400	1	4	0	0
45	F 2/3	SPAZIO PORTO GUAÍBA	RUBEM BERTA	238	2	7	0	4
46	F 2/3	QUADRAS DA MALVINA	SANTA TERESA	40	4	10	0	14
47	F 2/3	AGORA BELLA VITA	SARANDI	240	4	6	0	3
48	F 2/3	JARDIM IMPERIAL	VILA NOVA	400	0	1	0	4
49	F 2/3	SANTA ROSA	VILA NOVA	140	0	1	0	4
50	F 2/3	VILLA SOLARIS	VILA NOVA	29	2	3	1	5
51	F 2/3	MORADAS DO CAMPO NOVO	ZONA INDEFINIDA 1	30	0	0	0	1

Fonte: CAIXA, SMS, LABCIDADE *et al* (2014), Castello (2008) e Pitts (2004). Elaborado por: Gobbato, F.G., 2016.

Figura 3: Empreendimentos do PMCMV e equipamentos de assistência à saúde.



Fonte: CAIXA, SMS e SMURB. Elaborado por: Gobbato, F.G., 2016.

4.2.4 Acesso a equipamentos de lazer

Com relação aos equipamentos de acesso a lazer considerados na pesquisa, a cidade conta com 570 praças, 22 parques, 22 cinemas, 21 teatros e 19 centros esportivos. Na análise dos parques e dos equipamentos de acesso à cultura, nesta pesquisa considerados cinemas e teatros, não foi possível realizar a comparação com um raio definido a partir da FAIU, porque a ferramenta específica que estes equipamentos devem estar localizados a 1 hora do empreendimento, sem definir uma distância em quilômetros.

Com base na Figura 4 e no Quadro 9, verifica-se que, sob o viés de análise do raio ideal de 400m, 36 empreendimentos podem ser atendidos por praças, sendo que só 2 deles pertencem à F1. Já com base no raio definido a partir da FAIU, 49 empreendimentos podem ser atendidos por praças, incluindo todos os 5 da F1. Além disso, percebe-se que a diferença entre um raio e outro pode chegar até 13 praças. Com relação aos parques, constata-se que 21 empreendimentos podem ser atendidos por parques, sendo 2 deles da F1, no entanto, como veremos adiante, alguns destes locais são somente áreas verdes sem a possibilidade de uso por parte da população.

Analisando os centros de cultura, verifica-se que, a uma raio ideal de 2500m, 10 empreendimentos podem ser atendidos por cinemas, nenhum deles sendo pertencente à F1, e somente 6 empreendimentos podem ser atendidos por teatros, sendo um deles da F1. Em relação aos centros esportivos, com base no raio ideal de 500m, somente 2 empreendimentos podem ser atendidos por este tipo de equipamento, sendo que nenhum deles faz parte da F1. Já sob o viés do raio de 1400m definido a partir da FAIU, 19 empreendimentos podem ser atendidos, sendo um deles da F1. Em síntese temos:

- Considerando o **raio ideal de 400m**, 71% dos empreendimentos podem ser atendidos por **praças** e 29% não são atendidos;
- Em relação ao **raio definido a partir da FAIU de 1000m**, 96% dos empreendimentos podem ser atendidos por **praças** e 4% não são atendidos;
- Considerando o **raio ideal de 2500m**, 41% dos empreendimentos podem ser atendidos por **parques** e 59% não são atendidos;
- Em relação ao **raio ideal de 2500m**, 20% dos empreendimentos podem ser atendidos por **cinemas** e 80% não são atendidos;
- Considerando o **raio ideal de 2500m**, 12% dos empreendimentos podem ser atendidos por **teatros** e 88% não são atendidos;

- Em relação ao **raio ideal de 500m**, 4% dos empreendimentos podem ser atendidos por **centros esportivos** e 96% não são atendidos;

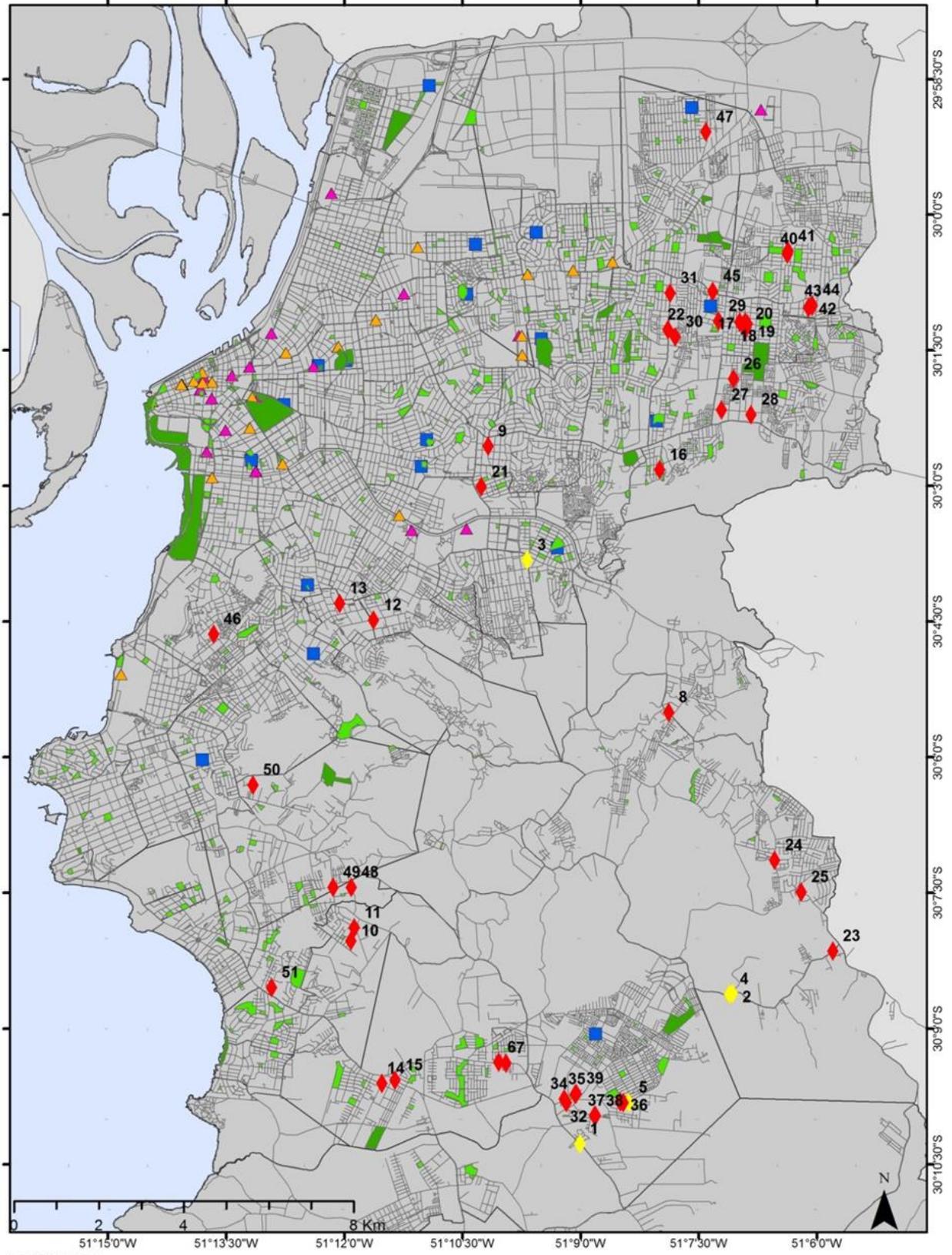
- Considerando o **raio definido a partir da FAIU de 1400m**, 37% dos empreendimentos podem ser atendidos por **centros esportivos** e 63% não são atendidos.

Quadro 9: Empreendimentos do PMCMV realizados em Porto Alegre entre 2009 e 2014 e equipamentos de acesso a lazer.

INDICADORES SÓCIO-ESPACIAIS DE JUSTIÇA SOCIAL											
ACESSO À MORADIA					ACESSO A LAZER						
SUB-INDICADORES					SUB-INDICADORES						
EMPREENHIMENTOS					PRAÇAS		PARQUES	CINEMAS	TEATROS	CENTROS ESPORTIVOS	
ID	FAIXA	NOME	BAIRRO	UHs	RAIO IDEAL 400m	RAIO FAIU 1000m	RAIO IDEAL 1500m	RAIO IDEAL 2500m	RAIO IDEAL 2500m	RAIO IDEAL 500m	RAIO FAIU 1400m
1	F 1	REPOUSO DO GUERREIRO	RESTINGA	300	0	3	0	0	0	0	0
2	F 1	CAMILA	PITINGA /	192	0	2	1	0	0	0	0
3	F 1	BENTO GONÇALVES	PARTENON	540	2	13	0	0	2	0	1
4	F 1	ANA PAULA	PITINGA /	416	0	2	1	0	0	0	0
5	F 1	JARDIM PARAÍSO	RESTINGA	500	2	5	0	0	0	0	0
6	F 2/3	MORADAS DO SUL	ABERTA DO MORROS	536	3	7	0	0	0	0	0
7	F 2/3	QUINTAS DO PRADO	ABERTA DO MORROS	197	1	7	0	0	0	0	0
8	F 2/3	ALTO DO BOSQUE	AGRONOMIA	192	1	4	0	0	0	0	0
9	F 2/3	STUDIO 193	BOM JESUS	9	0	8	0	3	3	0	1
10	F 2/3	MONTE VERDE	CAMPO NOVO	340	1	2	0	0	0	0	0
11	F 2/3	SAN RAFAEL	CAMPO NOVO	380	1	3	0	0	0	0	0
12	F 2/3	SOLAR VENEZA	CEL. APARÍCIO BORGES	112	0	6	0	1	1	0	0
13	F 2/3	BOSQUES DA GLÓRIA	GLÓRIA	216	1	9	0	1	1	0	2
14	F 2/3	RENASCER DE IPANEMA	HÍPICA	45	1	6	1	0	0	0	0
15	F 2/3	VILLA TOSCANA	HÍPICA	240	1	5	1	0	0	0	0
16	F 2/3	ROSSI IDEAL ALTO PETRÓPOLIS	JARDIM CARVALHO	200	5	10	1	0	0	0	1
17	F 2/3	FIGUEIREDO I	JARDIM DO SALSO	220	0	6	1	0	0	0	1
18	F 2/3	FIGUEIREDO II	JARDIM DO SALSO	100	0	7	1	0	0	0	1
19	F 2/3	JUSCELINO KUBITSCHECK I	JARDIM DO SALSO	160	1	7	1	0	0	0	1
20	F 2/3	JUSCELINO KUBITSCHECK II	JARDIM DO SALSO	260	0	6	1	0	0	0	1
21	F 2/3	STUDIO 105	JARDIM DO SALSO	13	1	5	0	1	2	0	1
22	F 2/3	SPAZIO PUERTO DE LA PLATA	JARDIM ITÚ SABARÁ	63	0	13	2	2	0	0	1
23	F 2/3	MORADAS DO PINHEIRO	LOMBA DO PINHEIRO	220	0	0	0	0	0	0	0
24	F 2/3	PARQUE DOS PINHEIROS	LOMBA DO PINHEIRO	140	1	3	0	0	0	0	0
25	F 2/3	RESIDENCIAL DOS PINHEIROS	LOMBA DO PINHEIRO	440	0	0	0	0	0	0	0
26	F 2/3	26 DE MARÇO	MÁRIO QUINTANA	220	0	2	1	0	0	0	0
27	F 2/3	ROSSI IDEAL PARQUE BELO	MÁRIO QUINTANA	260	1	8	1	0	0	0	1
28	F 2/3	ROSSI IDEAL PARQUE ALTO	MÁRIO QUINTANA	340	0	5	1	0	0	0	0
29	F 2/3	MORADA DE CAISCAIS	PASSO DAS PEDRAS	274	1	9	1	1	0	1	1
30	F 2/3	SPAZIO PORTO REAL	PASSO DAS PEDRAS	149	1	10	2	2	0	0	1
31	F 2/3	QUINTA DO SOL	PASSO DAS PEDRAS	273	2	12	4	2	0	0	1
32	F 2/3	BELA VISTA	RESTINGA	50	2	5	0	0	0	0	0
33	F 2/3	CONDADO DE SAN TELMO	RESTINGA	450	2	6	0	0	0	0	0
34	F 2/3	LIBERTÁ	RESTINGA	40	2	5	0	0	0	0	0
35	F 2/3	MONTE CARLO	RESTINGA	30	1	7	0	0	0	0	1
36	F 2/3	VILLA LIANE	RESTINGA	99	2	6	0	0	0	0	0
37	F 2/3	VIVENDAS	RESTINGA	200	1	5	0	0	0	0	0
38	F 2/3	VIVENDAS DO SOL	RESTINGA	200	1	5	0	0	0	0	0
39	F 2/3	VITÓRIA	RESTINGA	100	1	7	0	0	0	0	1
40	F 2/3	PARQUE IMPERADOR	RUBEM BERTA	100	3	10	1	0	0	0	0
41	F 2/3	PARQUE IMPERATRIZ	RUBEM BERTA	100	3	16	1	0	0	0	0
42	F 2/3	SÃO FRANCISCO DE ASSIS	RUBEM BERTA	400	1	12	0	0	0	0	0
43	F 2/3	SÃO FRANCISCO DE PAULA	RUBEM BERTA	400	1	13	0	0	0	0	0
44	F 2/3	SÃO FRANCISCO	RUBEM BERTA	400	1	13	0	0	0	0	0
45	F 2/3	SPAZIO PORTO GUAÍBA	RUBEM BERTA	238	2	9	2	1	0	1	1
46	F 2/3	QUADRAS DA MALVINA	SANTA TERESA	40	0	6	0	1	0	0	0
47	F 2/3	AGORA BELLA VITA	SARANDI	240	1	6	1	0	1	0	1
48	F 2/3	JARDIM IMPERIAL	VILA NOVA	400	1	4	0	0	0	0	0
49	F 2/3	SANTA ROSA	VILA NOVA	140	1	5	0	0	0	0	0
50	F 2/3	VILLA SOLARIS	VILA NOVA	29	1	6	0	0	0	0	1
51	F 2/3	MORADAS DO CAMPO NOVO	ZONA INDEFINIDA 1	30	0	11	1	0	0	0	0

Fonte: CAIXA, SMAM, DataPOA, SME, LABCIDADE *et al* (2014), Pitts (2004) e Prinz (1986). Elaborado por: Gobbato, F.G., 2016.

Figura 4: Empreendimentos do PMCMV e equipamentos de acesso a lazer.



LEGENDA

EMPREENHIMENTOS PMCMV ENTRE 2009 E 2014

- FAIXA 1
- ◆ FAIXA 2/3

- PRAÇAS
- PARQUES

- ▲ CINEMAS
- ▲ TEATROS
- CENTROS_ESPORTIVOS

- EIXOS VIÁRIOS
- PERÍMETRO DOS BAIRROS DA CIDADE

Fonte: CAIXA, SMAM, SME, DataPOA e SMURB. Elaborado por: Gobbato, F.G., 2016.

4.2.5 Acesso a paradas e linhas de ônibus

A partir do raio ideal de 300m para uma parada de ônibus estar localizada, em relação a um empreendimento, e do raio de 1000m definido a partir da FAIU, analisou-se quantas linhas de ônibus passam por esses raios podendo atender os empreendimentos estudados. Esta análise foi realizada com o auxílio de uma ferramenta do ArcGIS que permite associar o shape da localização dos empreendimentos com o shape das paradas e linhas de ônibus da cidade, a um determinado raio que se desejar.

A Figura 5 mostra que todos os empreendimentos contam com o atendimento de linhas de ônibus, quer seja com paradas a um raio ou a outro. As paradas de ônibus não são mostradas no mapa para não confundir a leitura do mesmo, uma vez que são distribuídas ao longo dos percursos percorridos pelas linhas de ônibus com distâncias que variam entre 200 e 300m aproximadamente entre elas⁵⁴. Com base no Quadro 10, verifica-se que a um raio de 300m, 2 dos 51 empreendimentos não são atendidos por nenhuma linha de transporte público, e 24 deles contam com somente até 10 linhas de ônibus. Já sob a perspectiva do raio de 1000m, todos os empreendimentos são atendidos e a diferença entre a disponibilidade de linhas entre um raio e outro pode chegar até 98. Em muitos casos, essa discrepância se dá em casos em que os empreendimentos estão localizados no interior de uma região cercada por grandes vias que dispõem de uma oferta de linhas de ônibus expressiva.

Em síntese temos:

- Com paradas de ônibus localizadas a um **raio ideal de 300m**, 96% dos empreendimentos são atendidos por linhas de ônibus e 4% não são atendidos;
- Com paradas de ônibus localizadas a um **raio definido a partir da FAIU de 1000m**, 100% dos empreendimentos são atendidos por linhas de ônibus.

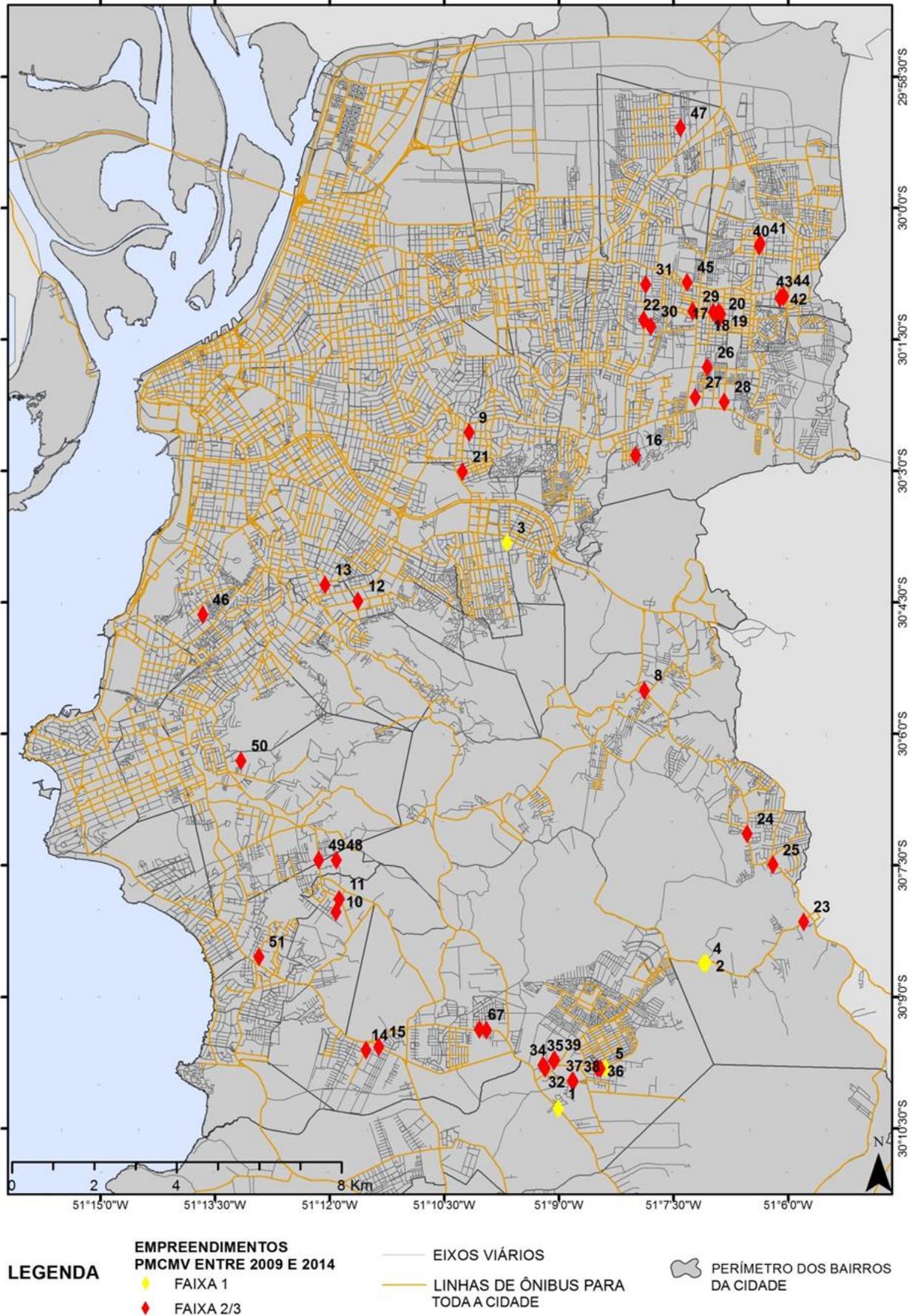
⁵⁴ Gerando um mapa com as paradas de ônibus, os pontos de localização das mesmas formam uma linha que sobrepõe a linha dos itinerários dos ônibus, por isso optou-se por não mostrar nos mapas desta dissertação estas localizações.

Quadro 10: Empreendimentos do PMCMV realizados em Porto Alegre entre 2009 e 2014 e quantidade de linhas de ônibus que os atendem.

INDICADORES SÓCIO-ESPACIAIS DE JUSTIÇA SOCIAL						
ACESSO À MORADIA					ACESSO A TRANSPORTE	
SUB-INDICADORES					SUB-INDICADOR	
EMPREENHIMENTOS					Nº DE LINHAS C/ PARADAS AOS RAIOS ESPECÍFICOS	
ID	FAIXA	NOME	BAIRRO	UHs	RAIO IDEAL 300m	RAIO FAIU 1000m
1	F 1	REPOUSO DO GUERREIRO	RESTINGA	300	9	33
2	F 1	CAMILA	PITINGA /	192	11	13
3	F 1	BENTO GONÇALVES	PARTENON	540	41	64
4	F 1	ANA PAULA	PITINGA /	416	11	13
5	F 1	JARDIM PARAÍSO	RESTINGA	500	9	32
6	F 2/3	MORADAS DO SUL	ABERTA DO MORROS	536	28	41
7	F 2/3	QUINTAS DO PRADO	ABERTA DO MORROS	197	28	41
8	F 2/3	ALTO DO BOSQUE	AGRONOMIA	192	68	69
9	F 2/3	STUDIO 193	BOM JESUS	9	45	65
10	F 2/3	MONTE VERDE	CAMPO NOVO	340	4	9
11	F 2/3	SAN RAFAEL	CAMPO NOVO	380	9	9
12	F 2/3	SOLAR VENEZA	CEL. APARÍCIO BOIRGES	112	8	49
13	F 2/3	BOSQUES DA GLÓRIA	GLÓRIA	216	19	107
14	F 2/3	RENASCER DE IPANEMA	HÍPICA	45	51	58
15	F 2/3	VILLA TOSCANA	HÍPICA	240	51	58
16	F 2/3	ROSSI IDEAL ALTO PETRÓPOLIS	JARDIM CARVALHO	200	5	34
17	F 2/3	FIGUEIREDO I	JARDIM DO SALSO	220	12	77
18	F 2/3	FIGUEIREDO II	JARDIM DO SALSO	100	15	75
19	F 2/3	JUSCELINO KUBITSCHEK I	JARDIM DO SALSO	160	9	77
20	F 2/3	JUSCELINO KUBITSCHEK II	JARDIM DO SALSO	260	9	77
21	F 2/3	STUDIO 105	JARDIM DO SALSO	13	6	44
22	F 2/3	SPAZIO PUERTO DE LA PLATA	JARDIM ITÚ SABARÁ	63	6	18
23	F 2/3	MORADAS DO PINHEIRO	LOMBA DO PINHEIRO	220	31	31
24	F 2/3	PARQUE DOS PINHEIROS	LOMBA DO PINHEIRO	140	23	30
25	F 2/3	RESIDENCIAL DOS PINHEIROS	LOMBA DO PINHEIRO	440	29	29
26	F 2/3	26 DE MARÇO	MÁRIO QUINTANA	220	1	48
27	F 2/3	ROSSI IDEAL PARQUE BELO	MÁRIO QUINTANA	260	37	45
28	F 2/3	ROSSI IDEAL PARQUE ALTO	MÁRIO QUINTANA	340	6	53
29	F 2/3	MORADA DE CAISCAIS	PASSO DAS PEDRAS	274	19	72
30	F 2/3	SPAZIO PORTO REAL	PASSO DAS PEDRAS	149	7	18
31	F 2/3	QUINTA DO SOL	PASSO DAS PEDRAS	273	2	68
32	F 2/3	BELA VISTA	RESTINGA	50	31	37
33	F 2/3	CONDADO DE SAN TELMO	RESTINGA	450	9	32
34	F 2/3	LIBERTÁ	RESTINGA	40	31	36
35	F 2/3	MONTE CARLO	RESTINGA	30	22	35
36	F 2/3	VILLA LIANE	RESTINGA	99	10	32
37	F 2/3	VIVENDAS	RESTINGA	200	8	36
38	F 2/3	VIVENDAS DO SOL	RESTINGA	200	8	36
39	F 2/3	VITÓRIA	RESTINGA	100	22	36
40	F 2/3	PARQUE IMPERADOR	RUBEM BERTA	100	4	24
41	F 2/3	PARQUE IMPERATRIZ	RUBEM BERTA	100	4	24
42	F 2/3	SÃO FRANCISCO DE ASSIS	RUBEM BERTA	400	20	55
43	F 2/3	SÃO FRANCISCO DE PAULA	RUBEM BERTA	400	20	55
44	F 2/3	SÃO FRANCISCO	RUBEM BERTA	400	20	55
45	F 2/3	SPAZIO PORTO GUAÍBA	RUBEM BERTA	238	45	72
46	F 2/3	QUADRAS DA MALVINA	SANTA TERESA	40	10	23
47	F 2/3	AGORA BELLA VITA	SARANDI	240	0	18
48	F 2/3	JARDIM IMPERIAL	VILA NOVA	400	0	10
49	F 2/3	SANTA ROSA	VILA NOVA	140	9	22
50	F 2/3	VILLA SOLARIS	VILA NOVA	29	2	71
51	F 2/3	MORADAS DO CAMPO NOVO	ZONA INDEFINIDA 1	30	5	69

Fonte: CAIXA, EPTC, LABCIDADE *et al* (2014) e Pitts (2004). Elaborado por: Gobbato, F.G., 2016.

Figura 5: Empreendimentos do PMCMV e linhas de ônibus que atendem à cidade.



Fonte: CAIXA, EPTC e SMURB. Elaborado por: Gobbato, F.G., 2016.

4.2.6 Acesso aos bairros com concentração de trabalho

Para esta análise, foi verificada a distância entre cada empreendimento e o centro de cada um dos 7 bairros com maior concentração de emprego formal na cidade. Estas distâncias são apresentadas no Quadro 11, e a Figura 6 mostra os empreendimentos avaliados e a localização destes bairros com seus pontos centrais. Com base nestes dados, verifica-se que somente 1 empreendimento localiza-se em um destes bairros (caso do bairro Sarandi), sendo este empreendimento da F2/3. A distância da entrada deste empreendimento ao centro desse bairro é de 2km, sendo esta a menor distância encontrada entre um dos empreendimentos e um dos 7 bairros. As maiores distâncias encontradas são de aproximadamente 19km. Na F1 a menor e a maior distância variam entre 6,1 e 19,8km, aproximadamente. Dentre todos os empreendimentos, somente 8 se localizam a menos de 10km de todos os 7 bairros, 1 da F1 e 7 da F2/3, constatando-se que estes são os melhor localizados em termos de acesso ao trabalho.

Com relação a cada um dos bairros considerados, com base na avaliação das distâncias entre os empreendimentos e Centro da cidade, somente 11 empreendimentos se localizam a menos de 10km deste bairro e nenhum dos demais está mais distante que 17,2km deste bairro. Em relação ao bairro Floresta, 21 empreendimentos se localizam a menos de 10km e a distância máxima encontrada foi de 17,8km. A distância máxima entre os empreendimentos e o bairro Menino Deus é de 14,7km e 16 ficam a uma distância abaixo de 10km deste bairro. Entre o bairro Navegantes e os empreendimentos, a distância máxima encontrada foi de 19,7km e 25 empreendimentos se encontram a menos de 10km deste bairro. Entre os empreendimentos e o bairro São Geraldo, 29 deles estão localizados a menos de 10km do bairro, e a distância máxima encontrada é de 18,6km. Com relação ao bairro São João, 25 empreendimentos se encontram a menos de 10km do bairro e a distância máxima entre os empreendimentos e este bairro é de 19,4km. As distâncias entre os empreendimentos e o bairro Sarandi, chegam a 19,8km e 22 deles se encontram a menos de 10km do local.

Em síntese temos:

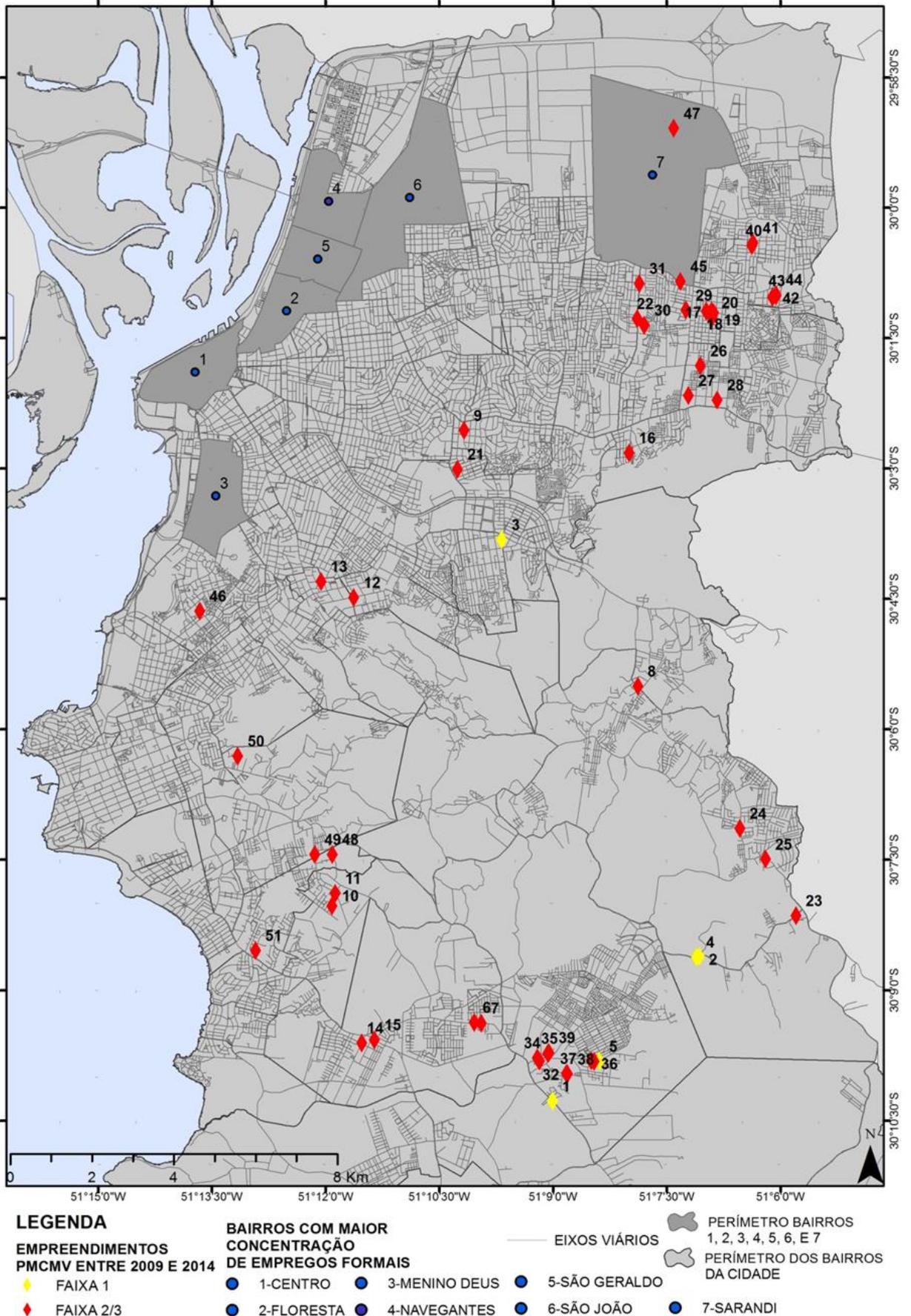
- 16% dos empreendimentos se localizam a menos de 10km dos bairros com maior concentração de empregos formais na cidade;
- 84% dos empreendimentos se localizam entre 10 e 19,8km dos bairros com maior concentração de empregos formais na cidade.

Quadro 11: Empreendimentos do PMCMV realizados em Porto Alegre entre 2009 e 2014 e bairros com maior concentração de empregos formais na cidade.

INDICADORES SÓCIO-ESPACIAIS DE JUSTIÇA SOCIAL												
ACESSO A MORADIA					ACESSO A TRABALHO							
SUB-INDICADORES					SUB-INDICADOR							
EMPREENDIMENTOS					DISTÂNCIA DO EMPREENDIMENTO AOS BAIRROS COM MAIOR CONCENTRAÇÃO DE EMPREGOS FORMAIS							
ID	FAIXA	NOME	BAIRRO	UHS	CENTRO	FLORESTA	MENINO DEUS	NAVEGANTES	SÃO GERALDO	SÃO JOÃO	SARANDI	
1	F 1	REPOUSO DO GUERREIRO	RESTINGA	300	17,2	17,7	14,7	19,7	18,6	19,4	19,8	
2	F 1	CAMILA	PITINGA /	192	16,4	16,3	14,2	17,9	16,9	17,3	16,6	
3	F 1	BENTO GONÇALVES	PARTENON	540	7,4	6,7	6,1	8,1	7,1	7,5	8,4	
4	F 1	ANA PAULA	PITINGA /	416	16,4	16,2	14,1	17,9	16,9	17,2	16,6	
5	F 1	JARDIM PARAÍSO	RESTINGA	500	17,0	17,3	14,5	19,2	18,1	18,8	18,9	
6	F 2/3	MORADAS DO SUL	ABERTA DO MORROS	536	15,0	15,6	12,5	17,7	16,6	17,6	18,4	
7	F 2/3	QUINTAS DO PRADO	ABERTA DO MORROS	197	15,1	15,7	12,5	17,8	16,6	17,6	18,4	
8	F 2/3	ALTO DO BOSQUE	AGRONOMIA	192	11,5	10,9	9,8	12,2	11,3	11,5	10,9	
9	F 2/3	STUDIO 193	BOM JESUS	9	5,8	4,5	5,4	5,7	4,8	5,1	6,7	
10	F 2/3	MONTE VERDE	CAMPO NOVO	340	11,7	12,7	9,1	15,0	13,8	15,1	17,0	
11	F 2/3	SAN RAFAEL	CAMPO NOVO	380	11,5	12,4	8,8	14,7	13,5	14,9	16,7	
12	F 2/3	SOLAR VENEZA	CEL. APARÍCIO BOIRGES	112	5,9	6,3	3,6	8,4	7,2	8,6	11,0	
13	F 2/3	BOSQUES DA GLÓRIA	GLÓRIA	216	5,2	5,8	2,9	8,1	6,9	8,4	11,1	
14	F 2/3	RENASCER DE IPANEMA	HÍPICA	45	14,7	15,6	12,0	17,9	16,7	18,0	19,4	
15	F 2/3	VILLA TOSCANA	HÍPICA	240	14,7	15,6	12,0	17,8	16,6	17,9	19,3	
16	F 2/3	ROSSI IDEAL ALTO PETRÓPOLIS	JARDIM CARVALHO	200	9,4	7,9	8,8	8,3	7,8	7,2	5,9	
17	F 2/3	FIGUEIREDO I	JARDIM DO SALSO	220	11,0	9,0	11,2	8,5	8,4	6,8	3,2	
18	F 2/3	FIGUEIREDO II	JARDIM DO SALSO	100	10,9	8,9	11,1	8,3	8,3	6,7	3,1	
19	F 2/3	JUSCELINO KUBITSCHECK I	JARDIM DO SALSO	160	11,1	9,1	11,3	8,0	8,5	6,9	3,2	
20	F 2/3	JUSCELINO KUBITSCHECK II	JARDIM DO SALSO	260	11,0	9,0	11,2	8,5	8,5	6,9	3,3	
21	F 2/3	STUDIO 105	JARDIM DO SALSO	13	5,9	5,0	5,1	6,3	5,4	5,9	7,5	
22	F 2/3	SPAZIO PUERTO DE LA PLATA	JARDIM ITÚ SABARÁ	63	9,4	7,4	6,9	7,0	6,9	5,5	3,1	
23	F 2/3	MORADAS DO PINHEIRO	LOMBA DO PINHEIRO	220	17,2	16,8	15,2	18,1	17,3	17,3	16,0	
24	F 2/3	PARQUE DOS PINHEIROS	LOMBA DO PINHEIRO	140	15,1	14,6	13,2	15,9	15,1	15,1	14,0	
25	F 2/3	RESIDENCIAL DOS PINHEIROS	LOMBA DO PINHEIRO	440	15,9	15,5	14,0	16,8	15,9	16,0	14,7	
26	F 2/3	26 DE MARÇO	MÁRIO QUINTANA	220	10,7	8,9	10,6	8,6	8,4	7,1	4,2	
27	F 2/3	ROSSI IDEAL PARQUE BELO	MÁRIO QUINTANA	260	10,5	8,7	10,2	8,7	8,4	7,3	4,8	
28	F 2/3	ROSSI IDEAL PARQUE ALTO	MÁRIO QUINTANA	340	11,1	9,3	10,8	9,3	9,0	7,8	5,0	
29	F 2/3	MORADA DE CAISCAIS	PASSO DAS PEDRAS	274	10,5	8,5	10,7	7,9	7,9	6,3	3,0	
30	F 2/3	SPAZIO PORTO REAL	PASSO DAS PEDRAS	149	9,6	7,6	9,8	7,2	7,1	5,7	3,2	
31	F 2/3	QUINTA DO SOL	PASSO DAS PEDRAS	273	9,6	7,5	10,1	6,8	6,8	5,2	2,3	
32	F 2/3	BELA VISTA	RESTINGA	50	16,4	16,8	13,8	18,8	17,7	18,6	19,0	
33	F 2/3	CONDADO DE SAN TELMO	RESTINGA	450	16,9	17,2	14,4	19,1	18,0	18,8	18,9	
34	F 2/3	LIBERTÁ	RESTINGA	40	16,3	16,7	13,7	18,7	17,6	18,5	18,9	
35	F 2/3	MONTE CARLO	RESTINGA	30	16,3	16,7	13,8	18,7	17,6	18,4	18,8	
36	F 2/3	VILLA LIANE	RESTINGA	99	16,9	17,8	14,4	19,1	18,0	18,7	18,9	
37	F 2/3	VIVENDAS	RESTINGA	200	16,9	17,3	14,3	19,2	18,1	18,9	19,2	
38	F 2/3	VIVENDAS DO SOL	RESTINGA	200	16,9	17,3	14,4	19,2	18,1	18,9	19,2	
39	F 2/3	VITÓRIA	RESTINGA	100	16,3	16,7	13,8	18,7	17,6	18,4	18,8	
40	F 2/3	PARQUE IMPERADOR	RUBEM BERTA	100	12,1	10,0	12,6	9,0	9,2	7,3	2,6	
41	F 2/3	PARQUE IMPERATRIZ	RUBEM BERTA	100	12,2	10,0	12,6	9,0	9,2	7,4	2,6	
42	F 2/3	SÃO FRANCISCO DE ASSIS	RUBEM BERTA	400	12,4	10,3	12,5	9,6	9,7	8,0	3,6	
43	F 2/3	SÃO FRANCISCO DE PAULA	RUBEM BERTA	400	12,4	10,4	12,6	9,7	9,8	8,1	3,7	
44	F 2/3	SÃO FRANCISCO	RUBEM BERTA	400	12,4	10,4	12,6	9,7	9,8	8,1	3,7	
45	F 2/3	SPAZIO PORTO GUAÍBA	RUBEM BERTA	238	10,5	8,4	10,9	7,7	7,7	6,0	2,3	
46	F 2/3	QUADRAS DA MALVINA	SANTA TERESA	40	5,1	6,6	2,5	9,1	7,9	9,8	13,3	
47	F 2/3	AGORA BELLA VITA	SARANDI	240	11,4	9,1	12,5	7,5	8,1	5,8	2,0	
48	F 2/3	JARDIM IMPERIAL	VILA NOVA	400	10,7	11,6	8,0	13,9	12,7	14,1	16,0	
49	F 2/3	SANTA ROSA	VILA NOVA	140	10,6	11,6	7,9	13,9	12,7	15,0	16,1	
50	F 2/3	VILLA SOLARIS	VILA NOVA	29	8,2	9,5	5,6	11,9	10,7	12,4	15,2	
51	F 2/3	MORADAS DO CAMPO NOVO	ZONA INDEFINIDA 1	30	12,4	13,1	9,7	16,0	14,8	16,3	18,5	

Fonte: CAIXA e Observatório do Trabalho de Porto Alegre. Elaborado por: Gobbato, F.G., 2016.

Figura 6: Empreendimentos do PMCMV e bairros com maior concentração de empregos formais na cidade.



Fonte: CAIXA, Observatório do Trabalho de Porto Alegre e SMURB. Elaborado por: Gobbato, F.G., 2016.

ETAPA 2:

A segunda etapa do estudo empírico desta pesquisa buscou avaliar mais aprofundadamente sete dos 51 empreendimentos analisados na primeira etapa, agrupados em 4 localizações, e aprofundar a análise dos indicadores sócio-espaciais de justiça social de acesso à educação, assistência à saúde, lazer, transporte e trabalho para cada um dos quatro casos, conforme expõe-se a seguir.

4.3 Coleta e tratamento dos dados – ETAPA 2

4.3.1 Acesso à moradia:

Para a avaliação do indicador sócio-espacial de justiça social de acesso à moradia, nesta etapa, foram escolhidos dois casos de cada faixa de renda que o PMCMV abrange. As faixas 2 e 3 foram tratadas como sendo uma só faixa (F 2/3), por restrições de informações passadas pela CAIXA⁵⁵. A partir dos critérios da Ferramenta de Avaliação de Inserção Urbana (LABCIDADE *et al*, 2014) sobre quais empreendimentos são considerados contíguos e individuais⁵⁶, foi definido que, em cada faixa de renda seria estudado um caso de cada tipo de empreendimento, elegendo sempre aqueles com maior número de unidades habitacionais. Para definir os empreendimentos contíguos a serem avaliados foram identificados, via satélite, todos os empreendimentos que se enquadrassem nas instruções do LABCIDADE *et al* (2014), como mostra o Quadro 12. Dentre os 51 avaliados, e a partir do número de unidades habitacionais que estes somavam, foram escolhidos os dois casos de empreendimentos contínuos a serem estudados, conforme mostra o quadro 7. Já os empreendimentos individuais foram escolhidos diretamente através da análise do número de unidades habitacionais de cada empreendimento, mostrado no Quadro 5 desta pesquisa.

55 A instituição informou que não poderia informar quais empreendimentos se enquadrariam na F2 e quais se enquadrariam na F3 porque para tanto seria necessário acessar os contratos das pessoas físicas e isso não poderia ser feito.

56 Segundo LABCIDADE *et. al.*, (2014) são considerados empreendimentos contíguos aqueles que se enquadrem em ao menos uma destas situações:

a) Empreendimentos que compartilhem divisas ou;

b) Empreendimentos que, entre eles, tenham no máximo: (i) uma via pública de caráter local (máximo 1 pista por sentido, incluindo passeio e canteiros laterais permeáveis, e velocidade máxima de 50km/h.); (ii) ou lote que abrigue equipamentos públicos e/ou centro comercial e/ou praça e/ou curso d'água, desde que a maior distância entre os empreendimentos envolvidos seja de no máximo 100 metros (equivalente a uma quadra curta), medidos em linha reta, entre os pontos mais próximos de suas respectivas poligonais.

A partir destas avaliações, definiu-se que os dois casos que seriam estudados mais amplamente na faixa 1 do Programa seriam o empreendimento Bento Gonçalves, com 540 UHs, como sendo o empreendimento individual e os empreendimentos Ana Paula e Camila, com 608 UHs, como empreendimentos contíguos. Já para a faixa 2/3 o empreendimento individual definido foi o Residencial dos Pinheiros com 440 UHs e os empreendimentos contíguos São Francisco, São Francisco de Assis e São Francisco de Paula, com 1200 UHs.

Quadro 12: Empreendimentos contíguos.

FAIXA	ID	EMPREENDIMENTO	ENDEREÇO PELA PESQUISA	BAIRRO	Uhs	TOTAL UHs
F 1	4	ANA PAULA	ESTR. JOÃO ANTÔNIO SILVEIRA, 4760.	PITINGA / ZONA INDEFINIDA	416	608
	2	CAMILA	ESTR. JOÃO ANTÔNIO DA SILVEIRA, 4850.	PITINGA / ZONA INDEFINIDA	192	
F 2/3	6	MORADAS DO SUL	AV. EDGAR PIRES DE CASTRO, 2300.	ABERTA DOS MORROS	339	536
	7	QUINTAS DO PRADO	AV. EDGAR PIRES DE CASTRO, 2520.	ABERTA DOS MORROS	197	
	10	MONTE VERDE	R. TOME ANTONIO DE SOUZA, 210.	CAMPO NOVO	340	720
	11	SAN RAFAEL	ESTR. CRISTIANO KRAEMER, 1863.	CAMPO NOVO	380	
	14	RENASCER DE IPANEMA II	R. DORIVAL CASTILHOS MACHADO, 150.	HÍPICA	45	285
	15	VILLA TOSCANA	AV. JUCA BATISTA, 4531.	HÍPICA	240	
	17	FIGUEIREDO I	AV. JUSCELINO KUBITSCHKE DE OLIVEIRA, 440.	JARDIM DONA LEOPOLDINA	220	860
	18	FIGUEIREDO II	AV. JUCELINO KUBITSCHKE DE OLIVEIRA, 340.	JARDIM DONA LEOPOLDINA	220	
	19	JUSCELINO KUBITSCHKE I	AV. JUSCELINO KUBITSCHKE DE OLIVEIRA, 505.	JARDIM DONA LEOPOLDINA	160	
	20	JUSCELINO KUBITSCHKE II	R. DEZESSTE, S/N.	JARDIM DONA LEOPOLDINA	260	
	33	CONDADO DE SAN TELMO	ESTR. BARRO VERMELHO, 799.	RESTINGA	400	499
	36	VILLA LIANE	ESTR. BARRO VERMELHO, 711.	RESTINGA	99	
	32	BELA VISTA	R. SOELY NUNES ROSA, 404.	RESTINGA	50	220
	34	LIBERTÁ	R. NAPOLEÃO JAQUES DA ROSA, 212.	RESTINGA	40	
	35	MONTE CARLO	R. SOELY NUNES ROSA, 453.	RESTINGA	30	
	39	VITÓRIA	R. SOELY NUNES ROSA, S/N.	RESTINGA	100	
	37	VIVENDAS DO SOL I	R. CAPITÃO PEDROSO, 560.	RESTINGA	200	400
	38	VIVENDAS DO SOL II	R. CAPITÃO PEDROSO, 640.	RESTINGA	200	
	40	PARQUE IMPERADOR	AV. EDUARDO LAS CASAS, 665.	RUBEM BERTA	100	200
	41	PARQUE IMPERATRIZ	AV. EDUARDO LAS CASAS, 745.	RUBEM BERTA	100	
	42	SÃO FRANCISCO DE ASSIS	R. PAULO RENATO KETZER DE SOUZA, 300.	RUBEM BERTA	400	1200
	43	SÃO FRANCISCO DE PAULA	R. JOSÉ BARCELOS GARCIA, S/N.	RUBEM BERTA	400	
	44	SÃO FRANCISCO	R. JOSÉ BARCELOS GARCIA, S/N.	RUBEM BERTA	400	

Fonte: CAIXA. Elaborado por: Gobbato, F.G., 2016.

4.3.2 Acesso a equipamentos de ensino

A análise do indicador sócio-espacial de justiça social de acesso à educação, nesta etapa da pesquisa, fez uso de dados obtidos através de fontes diferentes⁵⁷. As vagas da única escola federal considerada nesta etapa da pesquisa foram conseguidas com o Ministério de Educação através do contato com o Portal Transparência Federal⁵⁸, já as vagas das escolas estaduais e municipais foram conseguidas através do site da Secretaria Estadual de Educação do Rio Grande do Sul⁵⁹, que disponibiliza planilhas de todas as escolas do estado com estes

57 Os dados das vagas escolares, equipes de atendimento dos postos de saúde e demandas geradas para esses equipamentos e praças foram pesquisados e analisados com a pesquisadora Fernanda Escobar Bittencourt, também participante do grupo de pesquisa LEURB assim como a autora (www.facebook.com/LEURB).

58 O endereço eletrônico para acesso a este portal é: <http://transparencia.gov.br/>.

59 O endereço eletrônico para acesso a estas planilhas é:

<http://www.educacao.rs.gov.br/pse/html/estatisticas.jsp?ACAO=acao1>

dados. Para esta análise foram usados os anos de referência de 2009 e 2014 para que fosse possível fazer uma comparação entre os números de vagas ofertadas antes e depois destes empreendimentos serem habitados. Idealmente, seriam coletados os dados de vagas de 2015 ou 2016, ou seja, posterior à ocupação de todos os empreendimentos avaliados na pesquisa, mas não há dados disponíveis do Censo Escolar para estes anos ainda, desta forma, optou-se por trabalhar com os últimos dados disponíveis que são de 2014.

Para determinar se a oferta de vagas está compatível com o aumento da demanda após a implementação dos empreendimentos, os dados das vagas de 2009 e 2014 destas escolas foram cruzados com dados do Censo de 2010. Estas análises foram feitas por faixa etária com base na estrutura das etapas de ensino escolar, no Brasil, onde: creches devem atender crianças entre 0 a 3 anos, as pré-escolas entre 4 e 5 anos, as escolas de ensino fundamental entre 6 e 14 anos e as escolas de ensino médio entre 15 e 17 anos de idade⁶⁰.

Primeiramente identificou-se o setor censitário ao qual o empreendimento pertence. A partir disso, foi identificado o número total da população e o número de domicílios permanentes ocupados deste setor. Dividindo o primeiro dado pelo segundo, chegou-se ao número de pessoas por domicílio neste setor censitário, e multiplicando este valor pelo número de UHs deste empreendimento, chegou-se à estimativa do número de moradores do empreendimento. Identificou-se, também através de dados do setor censitário, o número total de crianças por faixa etária, nas diferentes faixas de etapas de ensino escolar. Com estes valores foi calculada a porcentagem de crianças de cada faixa etária no setor censitário e, a partir desta porcentagem e da estimativa de população total do empreendimento, calculou-se a estimativa de número de crianças e adolescentes em cada uma destas faixas para cada empreendimento.

4.3.3 Acesso a equipamento de assistência à saúde

Para a avaliação do indicador sócio-espacial de justiça social de acesso à assistência à saúde, nesta etapa, definiu-se que seriam analisados somente o número de equipes de atendimento disponíveis nos postos de saúde avaliados, uma vez que, por limitações de tempo de pesquisa, não seria possível analisar os dados de atendimento dos centros de saúde e dos hospitais, que recebem a população de uma região maior que a que se destina ao atendimento dos postos de saúde. No caso dos centros de saúde e hospitais, só foi identificado se existem

60 Informação retirada do site: <http://www.brasil.gov.br/educacao/2012/04/etapas-do-ensino-asseguram-cidadania-para-criancas-e-jovens> Acessado em 02/03/2016.

equipamentos destes tipos no raio ideal de abrangência em relação aos empreendimentos. No caso dos postos de saúde, para seguir o mesmo padrão de avaliação das análises dos dados de acesso à educação, a orientação estatística, definiu que estes dados das equipes de atendimento à assistência à saúde também seriam avaliados com base nos mesmos períodos, de 2009 e 2014. Estes dados, referentes a 2014, foram conseguidos através do site⁶¹ do Portal Transparência de Porto Alegre, no entanto, este mesmo portal informou que, para fornecer os mesmos dados em relação a 2009, precisaria de um tempo maior para a coleta destas informações e, até o momento de entrega desta dissertação, estes dados ainda não foram disponibilizados para a pesquisa. Assim sendo, não foi possível comparar se o número de equipes de atendimento aumentou de um período para o outro para poder atender o aumento de demanda gerado pela implantação dos empreendimentos. Ainda assim, avaliou-se se a disponibilidade de equipes de atendimento está compatível com a demanda dos empreendimentos, cruzando os dados de números de profissionais de cada equipe com dados do Censo de 2010, com base nas indicações de atendimento ideal informadas pelo Departamento de Atenção Básica (DAB).

Atualmente, a atenção básica à saúde promovida pelo SUS acontece através da Estratégia Saúde da Família (ESF), sendo que esta estratégia deve ser implementada nas UBSs e USFs das cidades através de equipes multiprofissionais. Segundo o DAB, vinculado à Secretaria de Atenção à Saúde do país, uma equipe de saúde da família deve ser composta por no mínimo 1 médico, 1 enfermeiro, 1 técnico de enfermagem e 6 agentes comunitários de saúde (ACS). Esta equipe deve atender no máximo 4.000 pessoas, sendo que cada ACS deve ser responsável por no máximo 750 pessoas⁶². Partindo destas informações e dos dados do Censo 2010 previamente calculados com base no número total de população por setor censitário e o número de domicílios particulares permanentes ocupados, realizou-se a avaliação da relação entre demanda e oferta de equipes de atendimento nos postos de saúde.

4.3.4 Acesso a equipamentos de lazer

Para a análise do indicador sócio-espacial de justiça social de acesso a lazer, nesta etapa da pesquisa, foram usados os mesmos dados das praças e parques utilizados na etapa 1 da pesquisa com base nos arquivos shape gerados para estes equipamentos. Utilizando a

61 Este endereço eletrônico pode ser acessado da seguinte forma:

<http://www2.portoalegre.rs.gov.br/transparencia/>

62 Informações retiradas do site: http://dab.saude.gov.br/portaldab/smp_como_funciona.php?conteudo=esf
Acessado em: 04/04/2016.

ferramenta de cálculo de área do ArcGIS, foram identificadas as áreas de cada praça e parque avaliados nesta etapa e, posteriormente, foi realizada uma análise das características gerais destes locais através de imagens de satélite das mesmas utilizando o Google Earth e o Google Street View. No caso dos equipamentos de acesso à cultura e a centros esportivos, considerou-se a existência ou não destes equipamentos no raio ideal de abrangência em relação ao empreendimento e buscou-se nos sites destes locais que tipo de atividades oferecem e a estrutura física com que contam.

Para determinar o tamanho que uma praça ou parque deve ter em relação à população que pretende atender, a pesquisa se baseia nas informações da National Recreation and Park Association (BERKE *et al*, 2006 apud SABOYA, 2007) que afirma que praças (mini-parques) que estejam a um raio de 400m de uma zona habitacional devem ter entre 1 ou 2m² por pessoa, os parques de bairro que estejam a uma distância de 400 a 800m das residências devem ter de 4 a 8m² por pessoa e os parques municipais que estejam distantes da área residencial de 1600 a 3200m devem ter de 20 a 32m² por pessoa, conforme mostra o Quadro 13.

Quadro 13: Parâmetros de área de parques e praças por habitante.

Tipo do espaço público	Raio de abrangência	Área
mini-parques	menos de 400m	1.000 a 2.000m ² por 1.000 habitantes
de bairro	400 a 800m, de forma a servir até 5.000 pessoas	4.000 a 8.000m ² por 1.000 habitantes
municipais	1600 a 3.200m	20.000 a 32.000m ² por 1.000 habitantes

Fonte: National Recreation and Park Association (BERKE *et al*, 2006 apud SABOYA, 2007)

Partindo destas informações e dos dados do Censo 2010 previamente calculados com base no número total de população por setor censitário e o número de domicílios particulares permanentes ocupados, averiguou-se se as áreas das praças e parques que se encontram no entorno dos empreendimentos são adequadas para o atendimento dos moradores do empreendimento. Para complementar esta avaliação, a pesquisa baseia-se nas colocações de Marcus e Francis (1998)⁶³ sobre lugares públicos como praças e parques para avaliar as características gerais destes locais.

Segundo os autores, estes lugares devem respeitar três premissas básicas: serem responsivos, ou seja, devem servir às necessidades dos seus usuários; serem democráticos,

63 Todas as citações de Marcus e Francis (1998), neste trabalho, são traduções livre da autora.

permitindo o acesso livre de todos e serem significativos, ou seja, devem permitir que as pessoas se conectem com o local, suas vidas pessoais e o resto do mundo. Além disso, os autores colocam que, para que estas premissas sejam alcançadas, estes locais devem apresentar algumas características essenciais como: serem amplos e visíveis aos olhos de todos para garantir segurança; oferecerem tanto espaços de áreas verdes como de áreas pavimentadas; terem áreas de sombra para descanso; oferecerem locais para sentar; terem equipamentos de playground; oferecerem caminhos internos diagonais, que possibilitem o encurtamento de caminho aos pedestres; além de terem uma boa manutenção de toda a sua área e equipamentos (MARCUS; FRANCIS, 1998).

4.3.5 Acesso a paradas e linhas de ônibus

Para avaliar o indicador sócio-espacial de justiça social de acesso a transporte foram considerados os dados de variação de destino que as linhas de ônibus avaliadas nesta etapa alcançam, assim como a frequência de horários destas linhas que passam pelas paradas⁶⁴ encontradas dentro dos raios de abrangência considerados. Estes dados foram retirados diretamente do site⁶⁵ da EPTC e analisados sob a perspectiva de que quanto maior for a oferta de destino e a frequência de horários oferecida, melhor.

4.3.6 Acesso aos bairros com concentração de trabalho

Para o estudo do indicador sócio-espacial de justiça social de acesso a trabalho, nesta etapa da pesquisa, a medida da distância entre cada empreendimento e cada um dos bairros com maior concentração de empregos formais na cidade foi feita a partir do centro da poligonal de cada empreendimento individual ou contíguo. Além disso, foram analisadas as linhas de ônibus que percorrem o itinerário entre os empreendimentos e estes bairros e, para tanto, foram usados os mesmos dados de linhas de ônibus fornecidos em arquivo tipo shape, pela EPTC utilizado na etapa 1 do estudo empírico desta pesquisa. Para esta avaliação, considerou-se que quanto maior o número de linhas de ônibus que contemplem estes itinerários, melhor.

64 Os mapas que avaliam este indicador nesta etapa do estudo empírico da pesquisa não mostram a localização das paradas de ônibus para não confundir a leitura do mesmo, uma vez que são distribuídas ao longo dos percursos percorridos pelas linhas de ônibus com distâncias entre 200 e 300m aproximadamente.

65 Estes dados podem ser encontrados no seguinte endereço eletrônico: <http://www2.portoalegre.rs.gov.br/eptc/>

4.4 Análise aprofundada dos sub-indicadores sócio-espaciais de justiça social X empreendimentos estudados nesta etapa

EMPREENDIMENTOS FAIXA1:

4.4.1 Empreendimento: RESIDENCIAL BENTO GONÇALVES

4.4.1.1 Acesso à moradia

O empreendimento Bento Gonçalves se localiza no bairro Partenon (Figura 7). O bairro pertence à RGP 7 e é cortado pela a Av. Bento Gonçalves, uma das principais vias arteriais de Porto Alegre, justamente um dos logradouros que delimitam a área do empreendimento. O bairro conta com uma ampla rede de estabelecimentos comerciais, escolas públicas e privadas, universidade, hospitais, postos de saúde, praças, etc. e tem como característica marcante contar com áreas bastante distintas, de um lado ‘belas praças, amplas ruas pavimentadas e arborizadas, com residências bem distribuídas no espaço e, em sua grande maioria, construídas em alvenaria’ e de outro “casas distribuídas de acordo com as possibilidades do morro, geralmente construídas em madeira e com estrutura precária” (PORTO ALEGRE, [entre 2005 e 2016], p.75).

O empreendimento Bento Gonçalves foi construído pela construtora Ecópolis em um terreno doado pela prefeitura de Porto Alegre e é composto por três condomínios de edifícios que tiveram suas datas de finalização em diferentes períodos. O condomínio Maria, que tem 160 UHs, foi entregue em setembro de 2014, o Manuela, que tem 200 UHs, em dezembro de 2014, e o Ana Joaquina, que tem 180 UHs, em outubro de 2015. De acordo com o recorte temporal, o condomínio Ana Joaquina não se enquadraria na presente pesquisa. Ainda que as 540 UHs habitacionais deste empreendimento não tenham sido finalizadas em 2014, recorte temporal desta pesquisa, no entanto, de acordo com a Portaria N° 168 de 12 de abril de 2013 (BRASIL, 2013), todo o empreendimento que seja contratado em módulos ou etapas de execução diferentes, deve ser considerado como um só empreendimento. Além disso, a CAIXA considera um só contrato de execução para este empreendimento, e a pesquisa constatou que mais de 50% das UHs do contrato integral foram finalizadas até dezembro de 2014. Assim sendo, trabalhou-se, nesta pesquisa, com o dado de que o empreendimento Bento Gonçalves foi finalizado até 2014 contando com 540 UHs.

Figura 7: Localização do empreendimento Bento Gonçalves em Porto Alegre e imagens do mesmo.



Fonte: CAIXA, SMURB, Google Earth e Google Street View.

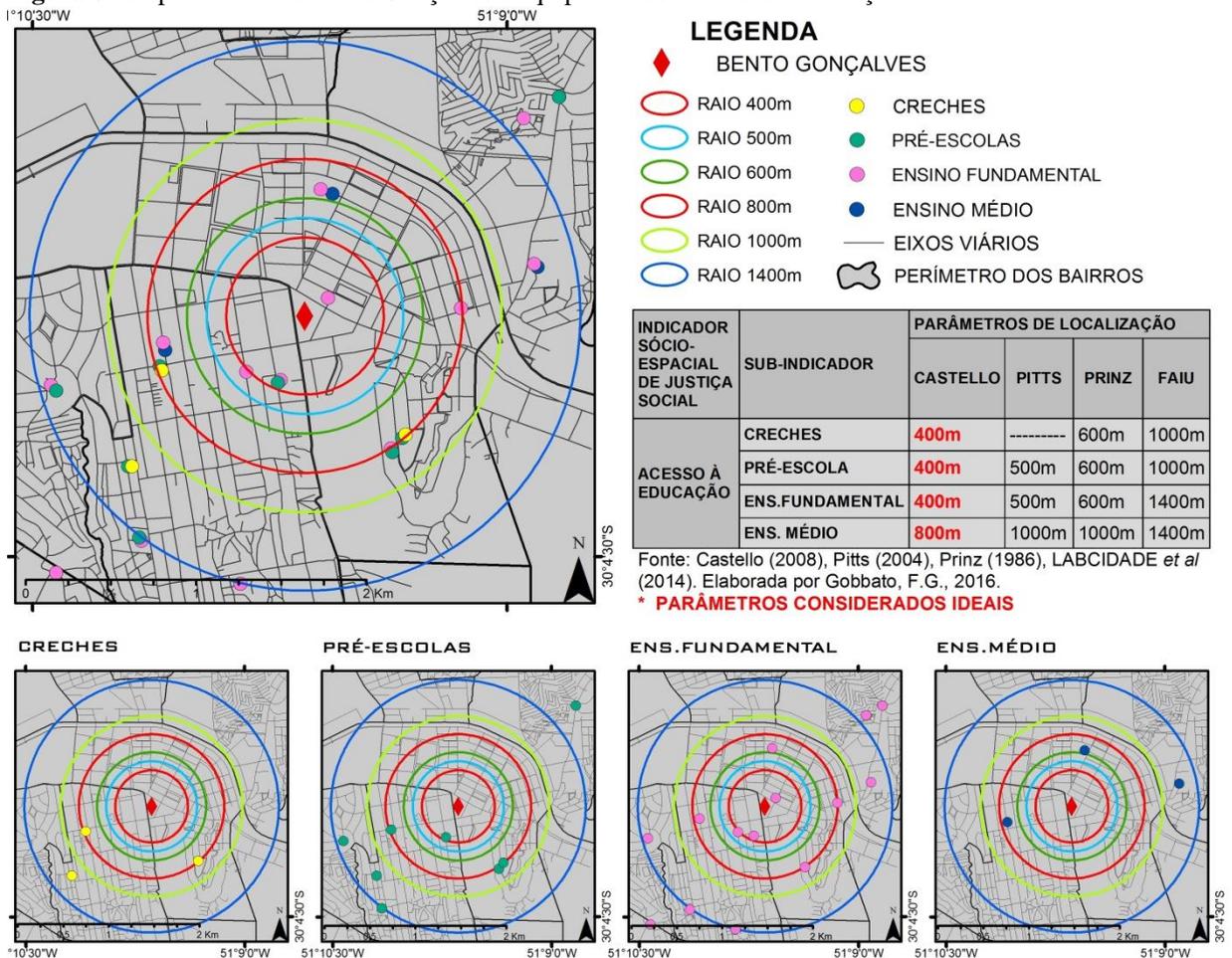
4.4.1.2 Acesso a equipamentos de ensino

A análise dos equipamentos de acesso à educação mostra as creches, pré-escolas, escolas de ensino fundamental e escolas de ensino médio que se encontram no entorno do empreendimento. Além disso, avalia-se a oferta de vagas escolares desses estabelecimentos em relação à demanda da população, por faixa etária, do empreendimento Bento Gonçalves. A Figura 8 mostra estas instituições e os raios de abrangência adotados nesta pesquisa. O Quadro 14 mostra uma análise, por faixa etária, da população do empreendimento Bento Gonçalves a partir de dados do Censo 2010. O Quadro 15 identifica os estabelecimentos encontrados dentro do seu raio ideal de localização e do raio definido a partir da FAIU, mostrando a quantidade de vagas disponíveis em cada estabelecimento no ano de 2009 e no ano de 2014.

Analisando os dados abaixo, vê-se que não há creches dentro do raio ideal de 400m do empreendimento para atender as 125 crianças entre 0 e 3 anos de idade. No raio de 1000m definido a partir da FAIU encontram-se duas creches que juntas somam 98 vagas, mas este número não é suficiente para atender as crianças do empreendimento, sem considerar a demanda do entorno que também deve ser atendida por estes mesmos estabelecimentos. A única pré-escola existente no raio ideal de 400m, em 2009, antes da construção do empreendimento, oferecia 40 vagas e em 2014, ao invés de aumentar, as vagas diminuíram para 35, não sendo possível atender à demanda do empreendimento. Analisando estes estabelecimentos ao raio de 1000m definido a partir da FAIU encontram-se mais 3 pré-escolas, totalizando 161 vagas em 2009, mas também diminuído em 15 vagas em 2014,

também não sendo possível o atendimento da demanda deste empreendimento que precisaria de 76 vagas somente para este núcleo habitacional do entorno. Sob o viés do raio ideal de 400m para a localização de escolas de ensino fundamental, encontram-se dois estabelecimentos, mas percebe-se uma diminuição de 492 vagas de um período para o outro, não sendo possível o atendimento da demanda de 354 crianças do empreendimento. Em relação ao raio de 1400m definido a partir da FAIU, o número de escolas aumenta para mais 7 escolas, mas a diminuição de vagas passa para 1207, também não sendo viável o atendimento da demanda do empreendimento, sem contar a demanda do restante do entorno. Foram encontradas 2 escolas de ensino médio a um raio ideal de 800m, mas também com diminuição de 71 vagas de um período para outro. O mesmo ocorreu ao analisar-se estes estabelecimentos ao raio de 1400m definido a partir da FAIU, onde foi encontrada mais 1 escola, mas a diminuição de vagas no total passou para 178, não sendo possível o atendimento da demanda de 143 adolescentes do empreendimento, sem contar a demanda do restante do entorno.

Figura 8: Empreendimento Bento Gonçalves e equipamentos de acesso à educação.



Fonte: CAIXA, Observa POA, SMURB, LABCIDADE et al (20014), Castello (2008), Pitts (2004), Prinz (1986). Elaborado por: Gobbato, F.G., 2016.

Quadro 14: Empreendimento Bento Gonçalves e análise populacional por setor censitário.

ANÁLISE POPULACIONAL POR FAIXA ETÁRIA					
FAIXA DE RENDA: 1					
EMPREENHIMENTO: BENTO GONÇALVES				Uhs: 540	
Nº TOTAL DA POPULAÇÃO	1365	SETOR CENSITÁRIO:		431490205000560	
DOMICÍLIOS PARTICULARES PERMANENTES OCUPADOS	389	Nº DE PESSOAS POR DOMICÍLIO	3,51	Nº DE PESSOAS POR EMPREENHIMENTO	1895
Nº TOTAL DA POPULAÇÃO DE 0 A 3 ANOS	90	% DE POPULAÇÃO DE 0 A 3 ANOS NO SETOR CENSITÁRIO	6,59	Nº DE POPULAÇÃO DE 0 A 3 ANOS NO EMPREENHIMENTO	125
Nº TOTAL DA POPULAÇÃO DE 4 A 5 ANOS	55	% DE POPULAÇÃO DE 4 A 5 ANOS NO SETOR CENSITÁRIO	4,03	Nº DE POPULAÇÃO DE 4 A 5 ANOS NO EMPREENHIMENTO	76
Nº TOTAL DA POPULAÇÃO DE 6 A 14 ANOS	255	% DE POPULAÇÃO DE 6 A 14 ANOS NO SETOR CENSITÁRIO	18,68	Nº DE POPULAÇÃO DE 6 A 14 ANOS NO EMPREENHIMENTO	354
Nº TOTAL DA POPULAÇÃO DE 15 A 17 ANOS	103	% DE POPULAÇÃO DE 15 A 17 ANOS NO SETOR CENSITÁRIO	7,55	Nº DE POPULAÇÃO DE 15 A 17 ANOS NO EMPREENHIMENTO	143

Fonte: CAIXA e Censo 2010. Elaborado por: Gobbato, F.G., 2016.

Quadro 15: Empreendimento Bento Gonçalves, escolas e número de vagas.

FAIXA DE RENDA: 1							
EMPREENHIMENTO: RESIDENCIAL BENTO GONÇALVES					UHS: 540		
INDICADOR SÓCIO-ESPACIAL DE JUSTIÇA SOCIAL	SUB-INDICADOR	PARÂMETRO DE LOCALIZAÇÃO DO EQUIPAMENTO		QUANT.	NOME DO ESTABELECIMENTO	Nº DE VAGAS EM 2009	Nº DE VAGAS EM 2014
ACESSO À EDUCAÇÃO	CRECHE	RAIO DE ABRANGÊNCIA IDEAL	400m	0		0	0
	CRECHE	RAIO DE ABRANGÊNCIA FAIU	1000m	2	EMEI PADRE ANGELO COSTA	58	58
					EMEI JARDIM BENTO GONCALVES	40	40
					TOTAL	98	98
	PRÉ-ESCOLA	RAIO DE ABRANGÊNCIA	400m	1	EEEE ARAUJO VIANA	40	35
					TOTAL	40	35
	PRÉ-ESCOLA	RAIO DE ABRANGÊNCIA FAIU	1000m	4	EEEE ARAUJO VIANA	40	35
					EMEI PADRE ANGELO COSTA	51	50
					EEEE PROFESSORA MARINA MARTINS	21	20
					EMEI JARDIM BENTO GONCALVES	49	50
					TOTAL	161	155
	ENSINO FUNDAMENTAL	RAIO DE ABRANGÊNCIA IDEAL	400m	2	EEEE PROF EDGAR LUIZ SCHNEIDER	732	325
					EEEE ARAUJO VIANA	501	416
					TOTAL	1233	741
	ENSINO FUNDAMENTAL	RAIO DE ABRANGÊNCIA FAIU	1400m	9	EEEE PROF EDGAR LUIZ SCHNEIDER	732	325
					EEEE PROFESSORA MARINA MARTINS	330	261
					EEEE ARAUJO VIANA	501	416
					EEEE LUIZ DE AZAMBUJA SOARES	406	286
					EEEM DR OSCAR TOLLENS	620	541
					CE FRANCISCO A VIEIRA CALDAS JR	637	582
				EMEF DE SURDOS BILINGUE SALOMAO	15	22	
				INST EST PROFESSORA GEMA	675	362	
				EEEE JERONIMO DE ALBUQUERQUE	513	427	
				TOTAL	4429	3222	
ENSINO MÉDIO	RAIO DE ABRANGÊNCIA IDEAL	800m	2	EEEM DR OSCAR TOLLENS	465	449	
				CE FRANCISCO A VIEIRA CALDAS JR	384	329	
				TOTAL	849	778	
ENSINO MÉDIO	RAIO DE ABRANGÊNCIA FAIU	1400m	3	EEEM DR OSCAR TOLLENS	465	449	
				CE FRANCISCO A VIEIRA CALDAS JR	384	329	
				INST EST PROFESSORA GEMA	429	322	
				TOTAL	1278	1100	

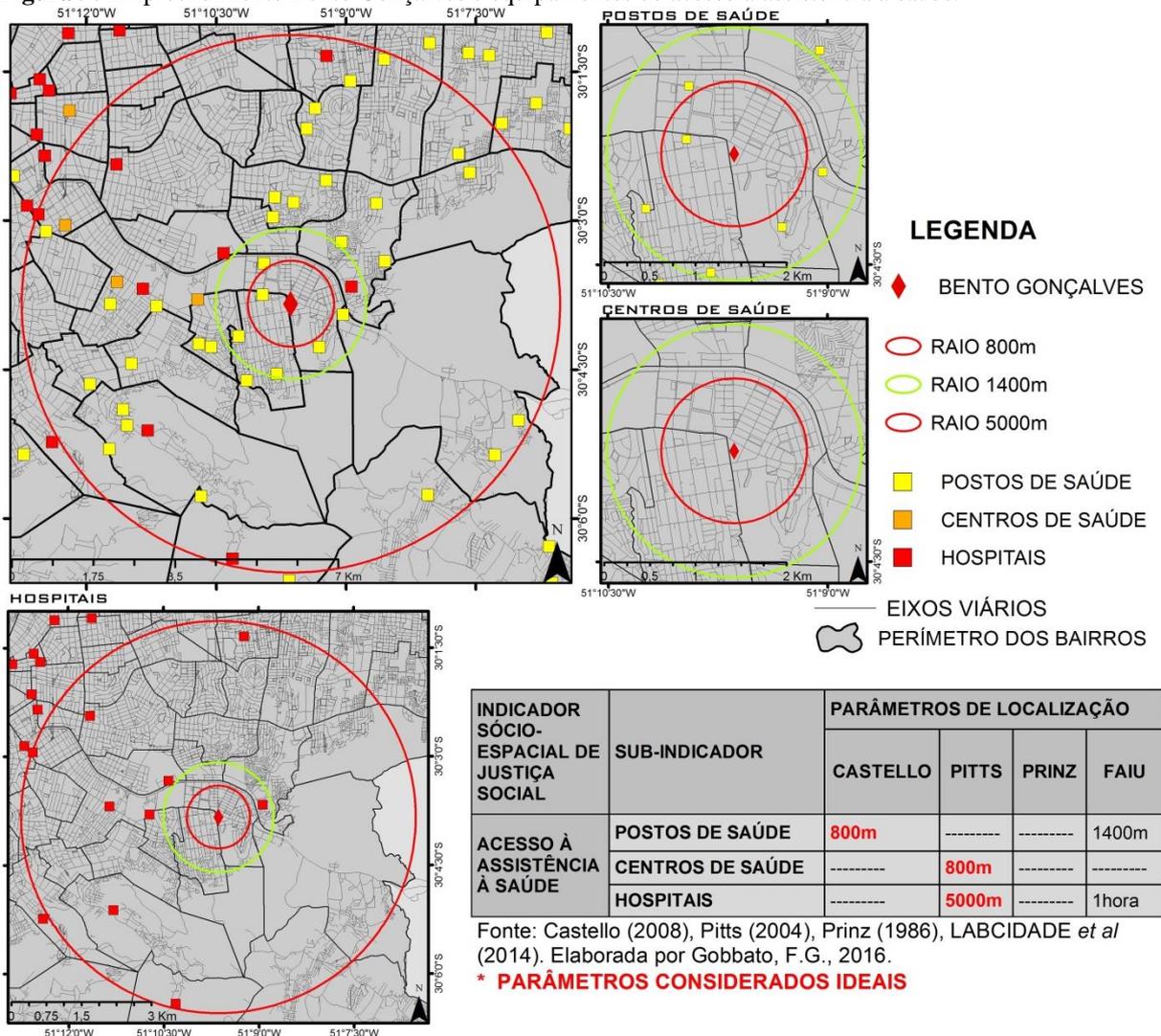
Fonte: CAIXA, ObservaPOA, Secretaria Estadual de Educação do Rio Grande do Sul, LABCIDADE *et al* (2014) e Castello (2008). Elaborado por: Gobbato, F.G., 2016.

4.4.1.3 Acesso a equipamentos de assistência à saúde

A análise dos equipamentos de acesso a assistência a saúde mostra os hospitais, postos e centros de saúde que se encontram no entorno do empreendimento. A Figura 9 mostra estes estabelecimentos e os raios de abrangência adotados nesta pesquisa. Além disso,

analisa-se o número de equipes de atendimento disponíveis nos postos de saúde para atender à demanda da população do empreendimento Bento Gonçalves e a disponibilidade de centros de saúde e hospitais para atender esta população. Partindo dos dados do Censo 2010 previamente calculados, o Quadro 16 mostra a quantidade de profissionais que uma equipe de ESF deveria ter para atender somente à população do empreendimento Bento Gonçalves. O Quadro 17 identifica os estabelecimentos encontrados dentro do seu raio ideal de localização e do raio definido a partir da FAIU, mostrando a quantidade de equipes de atendimento disponíveis em cada estabelecimento no ano de 2014.

Figura 9: Empreendimento Bento Gonçalves e equipamentos de acesso à assistência à saúde.



Fonte: CAIXA, SMS, SMURB, LABCIDADE *et al* (2014), Castello (2008), Pitts (2004) e Prinz (1986).
 Elaborado por: Gobbato, F.G., 2016.

Quadro 16: Empreendimento Bento Gonçalves, análise populacional por setor censitário e equipes de atendimento à saúde da família.

ANÁLISE POPULACIONAL E EQUIPES DE ATENDIMENTO			
FAIXA DE RENDA: 1			
EMPREENDIMENTOS: BENTO GONÇALVES		Uhs: 540	
Nº TOTAL DA POPULAÇÃO	1365	SETOR CENSITÁRIO: 431490205000560	
DOMICÍLIOS PARTICULARES PERMANENTES OCUPADOS	389	Nº DE PESSOAS POR EMPREENDIMENTO	1894
Nº DE PESSOAS POR DOMICÍLIO	3,51		
MÉDICO PARA CADA 4000 HABITANTES	1	PARA HABITANTES DO EMPREENDIMENTO	1
ENFERMEIRO PARA CADA 4000 HABITANTES	1	PARA HABITANTES DO EMPREENDIMENTO	1
TECNICO DE ENFERMAGEM PARA CADA 4000 HABITANTES	1	PARA HABITANTES DO EMPREENDIMENTO	1
AGENTE COMUNITÁRIO PARA CADA 750 PESSOAS	1	PARA HABITANTES DO EMPREENDIMENTO	3

Fonte: CAIXA, Censo 2010 e Portal da Saúde SUS. Elaborado por: Gobbato, F.G., 2016.

Quadro 17: Empreendimento Bento Gonçalves, equipamentos de acesso à assistência à saúde e número de equipes de atendimento nos postos.

FAIXA DE RENDA: 1									
EMPREENDIMENTO: RESIDENCIAL BENTO GONÇALVES					Uhs: 540				
INDICADOR SÓCIO-ESPACIAL DE JUSTIÇA SOCIAL	SUB-INDICADOR	PARÂMETRO DE LOCALIZAÇÃO DO EQUIPAMENTO		QUANT.	NOME DO ESTABELECIMENTO	Nº DE EQUIPES DE ATENDIMENTO EM 2014			
						Médicos	ACS	Enfermeiros	Técnicos de Enfermagem
ACESSO À ASSISTÊNCIA À SAÚDE	POSTOS DE SAÚDE	RAIO DE ABRANGÊNCIA IDEAL	800m	1	USF SANTO ALFREDO	3	10	3	6
	POSTOS DE SAÚDE	RAIO DE ABRANGÊNCIA FAIU	1400m	6	USF SANTO ALFREDO	3	10	3	6
					UBS CERES	5	0	1	6
					UBS SAO CARLOS	5	0	2	8
					USF PITORESCA	2	9	2	4
					USF ERNESTO DE ARAUJO	1	11	3	5
	UBS SAO JOSE	7	0	1	6				
	CENTROS DE SAÚDE	RAIO DE ABRANGÊNCIA IDEAL	800m	0					
	CENTROS DE SAÚDE	RAIO DE ABRANGÊNCIA FAIU	xxxx	0					
	HOSPITAIS	RAIO DE ABRANGÊNCIA IDEAL	5000m	9	HOSPITAL INDEPENDENCIA				
HOSPITALSAO LUCAS (PUC)									
HOSPITAL SANATORIO PARTENON									
HOSPITAL PARQUE BELEM									
HOSPITAL DIVINA PROVIDENCIA									
INSTITUTO DE CARDIOLOGIA									
HOSPITAL PETROPOLIS									
HOSPITAL BANCO DE OLHOS									
HOSPITAL PSIQUIATRICO SAO PEDRO									
HOSPITAIS	RAIO DE ABRANGÊNCIA FAIU	xxxx	0						

Fonte: CAIXA, SMS, Portal Transparência de Porto Alegre, LABCIDAE *et al* (2014) e Pitts (2004). Elaborado por: Gobbato, F.G., 2016.

Avaliando os dados acima, constata-se que o empreendimento Bento Gonçalves não conta com o atendimento de centros de saúde a um raio ideal de 800m no seu entorno, no entanto a um raio ideal de 5000m, conta com 9 hospitais com diversas especialidades. Com relação aos postos de saúde, identifica-se que a um raio ideal de 800m, encontra-se 1 estabelecimento deste tipo, a USF Santo Alfredo, e o mesmo conta com uma equipe de ESF que, em termos de número de profissionais disponíveis, atende à demanda dos moradores do empreendimento, sem contar a demanda do restante do entorno. A um raio de 1400m definido

a partir da FAIU encontram-se mais 5 postos de saúde que, somando sua disponibilidade de profissionais, continuariam atendendo à demanda do empreendimento. No entanto, segundo a SMS, a população deste empreendimento deve se dirigir à UBS São Carlos para ser atendida e, além deste estabelecimento não estar situado dentro do raio de 400m, conta com número satisfatório de médicos, enfermeiros e técnicos de enfermagem, mas não conta com o serviço de nenhum ACS.

4.4.1.4 Acesso a equipamentos de lazer

A análise dos equipamentos de acesso a lazer mostra as praças, parques, cinemas, teatros e centros esportivos que se encontram no entorno do empreendimento. A Figura 10 mostra estes locais e os raios de abrangência adotados nesta pesquisa. Além disso, analisa-se a área das praças e parques e suas características gerais e a disponibilidade ou não de cinemas, teatros e centros esportivos que possam atender à população do empreendimento Bento Gonçalves. Também partindo dos dados do Censo 2010 previamente calculados, o Quadro 18 mostra a área que as praças e parques que se localizam no entorno do empreendimento Bento Gonçalves deveriam ter para atendê-lo. As Figuras 11, 12 e 13 mostram imagens das praças identificadas dentro do raio ideal de localização, identificada no Quadro 19⁶⁶. Este identifica as praças e parques encontrados dentro do seu raio ideal de localização e do raio definido a partir da FAIU, mostrando a área de cada local e suas características gerais, além de mostrar também os cinemas, tetros e centros esportivos existentes ou não dentro dos seus raios ideais de localização e dos raios definidos a partir da FAIU.

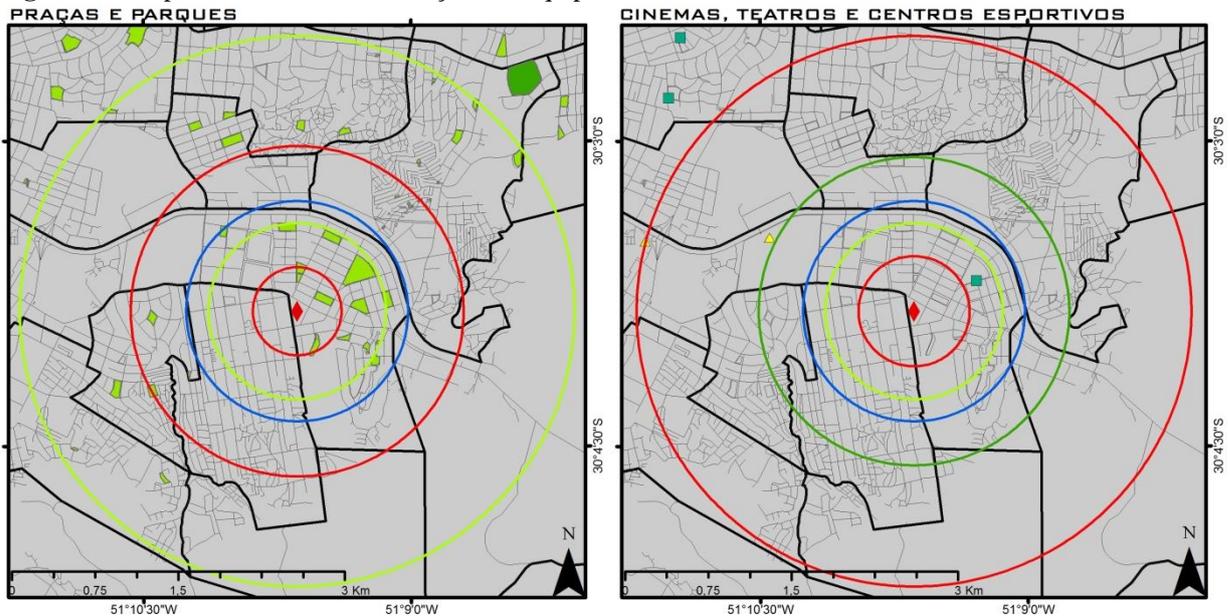
Analisando os dados abaixo, identifica-se que são encontrados dois espaços culturais dentro do raio ideal de 2500m. Ambos têm uma ampla estrutura de plateia e recebem eventos, peças teatrais e espetáculos de dança e música. Com relação a centros esportivos, não é encontrado nenhum em um raio ideal de 500m do empreendimento, mas a um raio de 1400m definido a partir da FAIU é encontrado um centro, localizado em uma praça e que oferece diversas atividades físicas à comunidade. Também constata-se que nenhum parque é encontrado a um raio ideal de 1500m, mas diversas praças são encontradas no entorno do empreendimento.

A um raio ideal de 400m são encontradas 3 praças, todas contemplam e superam o tamanho de 1895m² que deveriam ter para atender os moradores do empreendimento, sem

66 As imagens das praças encontradas dentro do raio definido a partir da FAIU são encontradas no Anexo C desta dissertação.

contar a demanda do restante da população do entorno, e atendem às principais características colocadas por Marcus e Francis (1998). Já a um raio de 1000m definido a partir da FAIU, são encontradas mais 10 praças, 9 delas contemplam e superam o tamanho que deveriam ter e quase todas também atendem às principais características colocadas por Marcus e Francis (1998). Considerando as 13 praças encontradas nesta avaliação, a principal deficiência em relação a estas características é em relação à manutenção da pavimentação, áreas gramadas, bancos e brinquedos dos playgrounds. Algumas também não contam com muita área de sombra. Identifica-se também que a Praça Darcy Azambuja é a que melhor contempla todas estas características.

Figura 10: Empreendimento Bento Gonçalves e equipamentos de acesso a lazer.



LEGENDA
 BENTO GONÇALVES
 EIXOS VIÁRIOS
 PERÍMETRO DOS BAIRROS

CINEMAS
 PARQUES
 TEATROS
 PRAÇAS
 CENTROS ESPORTIVOS

INDICADOR SÓCIO-ESPACIAL DE JUSTIÇA SOCIAL	SUB-INDICADOR	PARÂMETROS DE LOCALIZAÇÃO			
		CASTELLO	PITTS	PRINZ	FAIU
ACESSO A LAZER	PRAÇAS	800m	400m	400m	1000m
	PARQUES	-----	2500m	1500m	1 hora
	CENTRO DE CULTURA	-----	2500m	-----	1 hora
	CENTRO ESPORTIVOS	800m	1000m	500m	1400m

PRAÇAS E PARQUES
 RAI0 400m
 RAI0 800m
 RAI0 1000m
 RAI0 1500m
 RAI0 2500m

CINEMAS, TEATROS E CENTROS ESPORTIVOS
 RAI0 500m
 RAI0 800m
 RAI0 1000m
 RAI0 1400m
 RAI0 2500m

Fonte: Castello (2008), Pitts (2004), Prinz (1986), LABCIDADE *et al* (2014). Elaborada por Gobbato, F.G., 2016.

* PARÂMETROS CONSIDERADOS IDEAIS

Fonte: CAIXA, SMAM, SME, DataPOA, SMURB, LABCIDADE *et al* (2014), Castello (2008), Pitts (2004) e Prinz (1986). Elaborado por: Gobbato, F.G., 2016.

Figura 11: Imagens da Praça Universidade.



Fonte: Google Earth e Google Street View.

Figura 12: Imagens da Praça Coronel Tristão José de Fraga.



Fonte: Google Earth e Google Street View.

Figura 13: Imagens da Praça Arcênio Gonçalves da Silva.



Fonte: Google Earth e Google Street View.

Quadro 18: Empreendimento Bento Gonçalves, análise populacional por setor censitário e áreas de praças e parques.

ANÁLISE POPULACIONAL E ÁREA DE PRAÇAS E PARQUES			
FAIXA DE RENDA: 1			
EMPREENHIMENTO: BENTO GONÇALVES		Uhs: 540	
Nº TOTAL DA POPULAÇÃO	1365	SETOR CENSITÁRIO: 431490205000560	
DOMICÍLIOS PARTICULARES PERMANENTES OCUPADOS	389	Nº DE PESSOAS POR EMPREENHIMENTO	
Nº DE PESSOAS POR DOMICÍLIO	3,51	1895	
PRAÇAS A 400m	1m² POR PESSOA	PARA HABITANTES DO EMPREENHIMENTO	1895m²
PRAÇAS E PARQUES DE BAIRRO A 400m A 800m	4m² POR PESSOA	PARA HABITANTES DO EMPREENHIMENTO	7580m²

Fonte: CAIXA, Censo 2010, SMAM e SABOYA, 2007. Elaborado por: Gobbato, F.G., 2016.

Quadro 19: Empreendimento Bento Gonçalves, equipamentos de acesso a lazer, suas características gerais e áreas das praças e parques.

FAIXA DE RENDA: 1								
EMPREENHIMENTO: RESIDENCIAL BENTO GONÇALVES					UHs: 540			
INDICADOR SÓCIO-ESPACIAL DE JUSTIÇA SOCIAL	SUB-INDICADOR	PARÂMETRO DE LOCALIZAÇÃO DO EQUIPAMENTO	QUANT.	NOME DA ÁREA	ÁREA (m ²)	CARACTERÍSTICAS GERAIS		
ACESSO A LAZER	PRAÇAS	RAIO DE ABRANGÊNCIA IDEAL	400m	3	PRAÇA UNIVERSIDADE	8974,29	PRAÇA GRAMADA COM POUCAS ÁRVORES, DIVIDIDA EM DUAS PARTES, TENDO UMA RUA COM UM DOS LADOS COM EDIFICAÇÕES NO MEIO. A PARTE MENOR TEM UM ESPAÇO PARA JOGAR FUTEBOL COM DUAS TRAVES E UMA ÁREA COM PLAYGROUND E A PARTE MAIOR TEM UMA ÁREA CERCADA PARA JOGAR FUTEBOL E TAMBÉM UMA ÁREA COM PLAYGROUND.	
					PRAÇA CEL. TRISTÃO JOSÉ DE FRAGA	10957,8	PRAÇA GRAMADA E ARBORIZADA COM ÁREA PARA JOGAR FUTEBOL COM TRAVES E GRADEADA E COM ÁREA COM BANCO E PLAYGROUND.	
					PRAÇA ARCÊNIO GONÇALVES DA SILVA	7811,74	PRAÇA GRAMADA, SEM ÁRVORES, COM DUAS ÁREAS CERCADAS PARA JOGAR FUTEBOL, UMA ÁREA PARA GINÁSTICA AO AR LIVRE E UMA ÁREA DE PLAYGROUND COM BANCOS.	
	PRAÇAS	RAIO DE ABRANGÊNCIA FAIU	1000m	13	(INCLUINDO AS PRAÇAS ACIMA)	PRAÇA DARCY AZAMBUJA	42555,9	PRAÇA GRAMADA E COM ALGUMAS ÁRVORES, BANHEIROS PÚBLICOS, CENTRO ESPORTIVO FECHADO, DUAS QUADRAS POLIESPORTIVAS, UM CAMPO DE FUTEBOL, EQUIPAMENTOS DE GINÁSTICA, ÁREA DE PLAYGROUND E ESPAÇOS COM BANCOS.
						PRAÇA CLIO FIORI DRUCK	13575,4	PRAÇA GRAMADA COM ALGUMAS ÁRVORES, CANCHA DE BOCHA, UMA QUADRA POLIESPORTIVA CERCADA, UM CAMPO DE FUTEBOL E ÁREA DE PLAYGROUND.
						PRAÇA JACOB EDMUNDO WEISSHEIMER	3669,89	TERRENO EM DECLIVE COM CONCENTRAÇÃO DE ÁRVORES E ALGUNS POUÇOS BANCOS.
						PRAÇA PERCIVAL FLORES	3164,39	PRAÇA GRAMADA E ARBORIZADA COM UM PLAYGROUND.
						PRAÇA PADRE NEBRÍDIO BOLCATO	5207,36	PRAÇA GRAMADA COM POUCAS ÁRVORES, CAMINHOS INTERNOS CONFIGURADOS, BANCOS AO LONGO DA ÁREA E ALGUNS PLAYGROUNDS.
						PRAÇA TRISTÃO SUCUPIRA VIANNA	10478	PRAÇA GRAMADA E COM ALGUMAS ÁRVORES, UMA QUADRA POLIESPORTIVA, BANCOS E UMA ÁREA DE PLAYGROUND.
						PRAÇA DR. SAMIR SQUEFF	10961	PRAÇA GRAMADA E ARBORIZADA COM DOIS ESPAÇOS ABERTOS COM TRAVES PARA JOGAR FUTEBOL E UMA ÁREA DE PLAYGROUND.
						PRAÇA JARDIM DAS OLIVEIRAS	727,66	PRAÇA GRAMADA E ARBORIZADA COM PLAYGROUND.
						PRAÇA ARCHIMEDES M. DE AZAMBUJA	5747,88	PRAÇA GRAMADA E COM CONCENTRAÇÃO DE ÁRVORES EM UM PONTO, BANCOS, ÁREA CERCADA PARA JOGAR FUTEBOL E PLAYGROUND.
	PRAÇA LEDA SCHNEIDER	9455,28	PRAÇA GRAMADA E BASTANTE ARBORIZADA COM BANCOS E PLAYGROUNDS.					
	PARQUES	RAIO DE ABRANGÊNCIA IDEAL	1500m	0				
	PARQUES	RAIO DE ABRANGÊNCIA FAIU	xxxx	0				
	ESPAÇOS CULTURAIS	RAIO DE ABRANGÊNCIA IDEAL	2500m	2	TEATRO DA AMRIGS	xxxxxx	AUDITÓRIO COM CAPACIDADE PARA 750 PESSOAS ONDE SÃO REALIZADOS SEMINÁRIOS, PALESTRAS CONGRESSOS, FORMATURAS E ESPETÁCULOS CULTURAIS.	
SALÃO DE ATOS DA PUCRS					xxxxxx	AUDITÓRIO COM CAPACIDADE PARA 1.620 PESSOAS ONDE SÃO REALIZADOS EVENTOS, APRESENTAÇÕES CULTURAIS, CONGRESSOS, ENTRE OUTROS.		
ESPAÇOS CULTURAIS	RAIO DE ABRANGÊNCIA FAIU	xxxx	0					
CENTROS ESPORTIVOS	RAIO DE ABRANGÊNCIA IDEAL	500m	0					
CENTROS ESPORTIVOS	RAIO DE ABRANGÊNCIA FAIU	1400m	1	PRAÇA DARCY AZAMBUJA	xxxxxx	OFERECE ATIVIDADES DE: GINÁSTICA LOCALIZADA, GINÁSTICA ARTÍSTICA, FUTSAL, VÔLEI, HANDEBOL, BRINQUEDOTECA E CAMINHADAS ORIENTADAS.		

Fonte: CAIXA, SMAM, DataPOA, SME⁶⁷, Teatro AMRIGS⁶⁸, Salão de Atos da PUCRS⁶⁹, LABCIDAE *et al* (2014), Pitts (2004) e Prinz (1986). Elaborado por: Gobbato, F.G., 2016.

67 Informação sobre as atividades esportivas realizadas na Praça Darcy Azambuja foram retiradas do link: http://www2.portoalegre.rs.gov.br/sme/default.php?reg=1&p_secao=167.

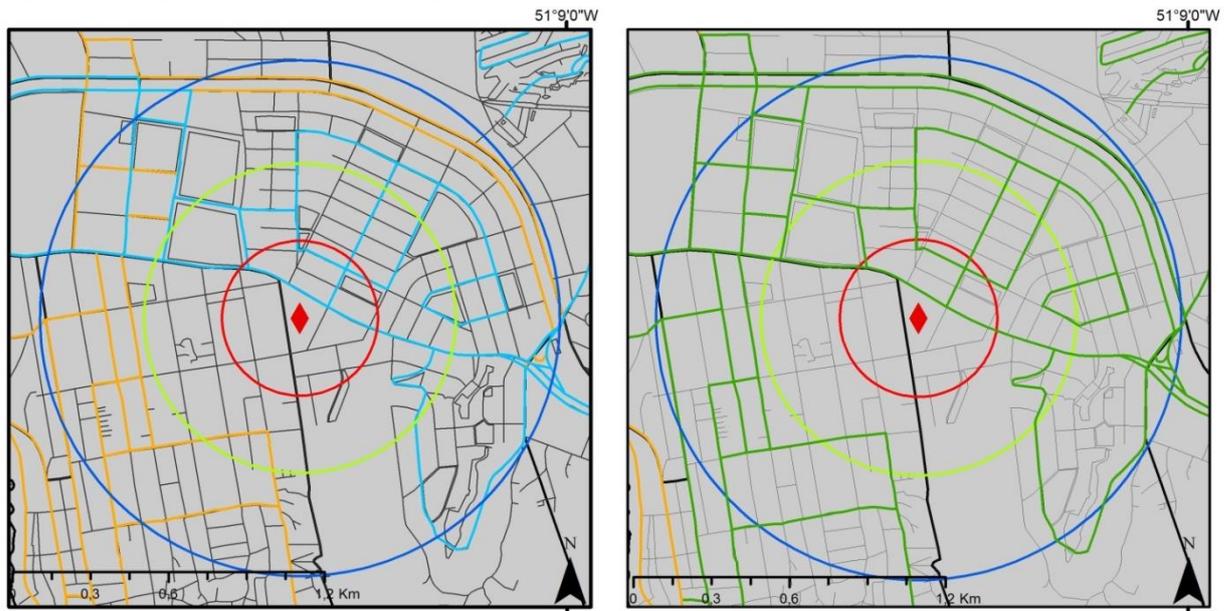
68 Informação retirada do site: http://www.amrigs.org.br/index.php?p=evt_teatro.

69 Informação retirada do site: <http://cepuc.pucrs.br/espacos-locaveis/salao-de-atos/>.

4.4.1.5 Acesso a paradas e linhas de ônibus

A análise de acesso a transporte mostra a diferenciação entre as linhas de ônibus que atendem toda a cidade e as linhas que atendem ao empreendimento Bento Gonçalves, passando por paradas dentro de (i) um raio de 300m do empreendimento e de (ii) um raio de 1000m definido a partir da FAIU. A Figura 14 mostra estas linhas e os raios de abrangência adotados nesta pesquisa. Além disso, analisam-se os destinos que estas linhas contemplam e a frequência das mesmas. O Quadro 20 identifica as linhas de ônibus disponíveis ao empreendimento a um raio ideal de 300m e a um raio de 1000m definido a partir da FAIU e os destinos e as frequências de cada linha.

Figura 14: Empreendimento Bento Gonçalves e linhas de ônibus que o atendem.



INDICADOR SÓCIO-ESPACIAL DE JUSTIÇA SOCIAL	SUB-INDICADOR	PARÂMETROS DE LOCALIZAÇÃO			
		CASTELLO	PITTS	PRINZ	FAIU
ACESSO A TRANSPORTE	LINHAS DE ÔNIBUS	-----	-----	-----	-----
	PARADAS DE ÔNIBUS	-----	300m	600m	1000m

LEGENDA

- ◆ BENTO GONÇALVES
- LINHAS DE ÔNIBUS PARA TODA A CIDADE
- LINHAS DE ÔNIBUS A UM RAIOS DE 1000m
- LINHAS DE ÔNIBUS A UM RAIOS DE 300m
- EIXOS VIÁRIOS
- RAIOS 300m
- RAIOS 600m
- RAIOS 1000m
- ⊞ PERÍMETRO DOS BAIRROS

Fonte: Castello (2008), Pitts (2004), Prinz (1986), LABCIDADE *et al* (2014). Elaborada por Gobbato, F.G., 2016.

* PARÂMETROS CONSIDERADOS IDEAIS

Fonte: CAIXA, EPTC, SMURB, LABCIDADE *et al* (2014), Castello (2008), Pitts (2004) e Prinz (1986).
Elaborado por: Gobbato, F.G., 2016.

Quadro 20: Número de linhas de ônibus que atendem o empreendimento Bento Gonçalves, destinos que alcançam e suas frequências de horários.

FAIXA DE RENDA: I				UHs:				
EMPREENHIMENTO: RESIDENCIAL BENTO GONÇALVES				540				
INDICADOR SÓCIO-ESPACIAL DE JUSTIÇA SOCIAL	SUB-INDICADOR	PARÂMETRO DE LOCALIZAÇÃO DO EQUIPAMENTO (REFERENTE ÀS PARADAS)	QUANT. DE LINHAS DE ÔNIBUS	DESTINO	FREQUÊNCIA			
ACESSO A TRANSPORTE	LINHAS E PARADAS DE ÔNIBUS	RAIO DE ABRANGÊNCIA IDEAL	300m	42	314	RESTINGA-TERMINAL LESTE (PUC)	D.U: 217min SAB: 127min DOM: 111,5min	
				3141	RESTINGA-TERMINAL LESTE (PUC)	D.U: 52min SAB: 56min DOM: 108min		
				3142	RESTINGA-PUC-TERC.PERIMENTAL (CAIRU)	D.U: 48min		
				3143	RESTINGA-PUC-TERC.PERIMENTAL (CAIRU)	D.U: 48min		
				3144	PITINGA-PUC-TERC. PERIMETRAL	D.U: 30min		
				397	BONSUCESSO-BENTO GONÇALVES-CENTRO	D.U: 21min SAB: 17min DOM: 25min		
				3972	BONSUCESSO-BENTO GONÇALVES-AZENHA	D.U: 15min		
				398	LOMBA DO PINHEIRO-BENTO GONÇALVES-	D.U: 22,5min SAB: 23,5min DOM: 19min		
				3981	LOMBA DO PINHEIRO-CENTRO	D.U: 33,5min		
				3982	LOMBA-AZENHA	D.U: 24min		
				3984	LOMBA DO PINHEIRO-CENTRO	D.U: 73min SAB: 56,5min DOM: 61min		
				3985	LOMBA DO PINHEIRO-CENTRO	D.U: 1 SÓ HORARIO PELA MANHÃ CEDO		
				E12	LOMBA DO PINHEIRO-VIAMÃO- IPIRANGA	NÃO TEM TABELA DE HORÁRIOS		
				M98	LOMBA DO PINHEIRO-CENTRO	NOT.D.U. SAB. E DOM: LOMBA -CENTRO: 60min E CENTRO-LOMBA: 345min		
				R31	LOMBA DO PINHEIRO-VIAMÃO-CENTRO	D.U: 12min SAB: 18min		
				R32	LOMBA DO PINHEIRO-BENTO -CENTRO	D.U: 36,5min		
				375	AGRONOMIA-VIAMÃO-BORGES DE MEDEIROS	D.U: 19min SAB: 30min		
				3751	AGRONOMIA-VIAMÃO-BORGES DE MEDEIROS	D.U: 17min SAB: 32,5min DOM: 36,5min		
				376	AGRONOMIA -BENTO GONÇALVES-CENTRO	D.U: 27min SAB. E DOM: 43min		
				3974	LOMBA DO PINHEIRO-CENTRO	D.U: 31min SAB: 2 HORÁRIOS DE MANHÃ: 75min		
				3986	LOMBA DO PINHEIRO-CENTRO	D.U. DE MANHÃ CEDO: 32min		
				R321	LOMBA DO PINHEIRO-CENTRO	D.U: 35,5min SAB: 37min		
				348	PARTENON-CENTRO	D.U: 39,5min		
				3481	PARTENON-CENTRO	D.U: 35min SÓ À TARDINHA		
				353	PARTENON-BORGES DE MEDEIROS	D.U: 13min SAB: 15min DOM: 17min		
				360	ANTÔNIO DE CARVALHO-JOÃO PESSOA -CENTRO	D.U: 21min		
				3608	ANTÔNIO DE CARVALHO-BENTO -AZENHA	NÃO TEM TABELA DE HORÁRIOS		
				361	ANTÔNIO DE CARVALHO-CENTRO	D.U: 13min SAB: 15min DOM: 22min		
				3628	ANTÔNIO DE CARVALHO-CENTRO	NÃO TEM TABELA DE HORÁRIOS		
				394	LOMBA DO PINHEIRO-CENTRO	D.U: 30,5min SAB: 21,5min DOM: 30min		
				3941	LOMBA DO PINHEIRO-CENTRO	SAB. E DOM: SÓ 2 HORÁRIOS DE MANHÃ E A NOITE		
				3942	LOMBA DO PINHEIRO-AZENHA	D.U: INICIO DA MANHÃ E FINAL DE TARDE		
				3944	AZENHA-BENTO BENTO GONÇALVES-AZENHA	D.U: À TARDINHA: 61min		
				395	LOMBA DO PINHEIRO-CENTRO	D.U: 58,5min		
				3951	LOMBA DO PINHEIRO-CENTRO	D.U: 49min		
				3989	LOMBA DO PINHEIRO -CENTRO	NÃO TEM TABELA DE HORÁRIOS		
				M76	BORGES DE MEDEIROS-BENTO GONÇALVES	D.U, SAB. E DOM: SÓ MADRUGADA: 460min		
				341	ANTÔNIO DE CARVALHO - BENTO GONÇALVES- BORGES DE MEDEIROS	NÃO TEM TABELA DE HORÁRIOS		
				A348	ANTÔNIO DE CARVALHO - BENTO GONÇALVES	SAB: 33min DOM: 42min		
				T11A	BENTO GONÇALVES -TERC. PERIMETRAL	D.U: 15min		
				T11B	?			
				EC02	BORGES DE MEDEIROS-CRISTIANO FISCHER	NÃO TEM TABELA DE HORÁRIOS		
	(INCLUINDO AS LINHAS ACIMA)	LINHAS E PARADAS DE ÔNIBUS	RAIO DE ABRANGÊNCIA FAIU	1000m	62	3983	LOMBA DO PIN-ANTONIO DE CARVALHO-CENTRO	D.U: 15,5min
					3973	BONSUCESSO-IPIRANGA-CENTRO	D.U: 13,5min	
					343	CAMPUS AGRONOMIA-IPIRANGA -BORGES	D.U: 11,5min SAB: 23,5min DOM: 30min	
					D43	CAMPUS AGRONOMIA-BORGES	D.U: 9,5min SAB: 24min	
					T4	CRISTO REDENTOR-CRISTAL	D.U: 9min SAB: 11min DOM: 13min	
					E44	CEL.APARICIO BORGES-CEL.APARICIO BORGES	NÃO TEM TABELA DE HORÁRIOS	
					344	CEL.APARICIO BORGES-CENTRO	D.U: 14,5min SAB: 23min DOM: 33min	
					3441	CEL.APARICIO BORGES-CENTRO	D.U: 27,5min SAB: 43min DOM: 69min	
					3448	CEL.APARICIO BORGES-AZENHA	NÃO TEM TABELA DE HORÁRIOS	
					3943	LOMBA DO PINHEIRO-CENTRO	D.U: INICIO DE MANHÃ E FINAL DE TARDE	
					3945	CENTRO-LOMBA DO PINHEIRO	NÃO TEM TABELA DE HORÁRIOS	
					3442	CEL.APARICIO BORGES-CARLOS GOMES	D.U: 22min SAB: 33min DOM: 40min	
					T9	CENTRO -GOETHE -PARTEHNON	D.U: 7min SAB: 12min DOM: 17min	
					820	?		
					G3431	CAMPUS AGRONOMIA -BORGES DE MEDEIROS	NÃO TEM TABELA DE HORÁRIOS	
					GT4	CRISTAL-CRISTO REDENTOR	NÃO TEM TABELA DE HORÁRIOS	
					GT41	CRISTAL-CRISTO REDENTOR	NÃO TEM TABELA DE HORÁRIOS	
					GT91	PARTENON-CENTRO	NÃO TEM TABELA DE HORÁRIOS	
					GT9	CENTRO PARTENON	NÃO TEM TABELA DE HORÁRIOS	
					G343	CAMPUS AGRONOMIA -BORGES	NÃO TEM TABELA DE HORÁRIOS	

Fonte: CAIXA, EPTC, LABCIDADE *et al* (2014) e Pitts (2004). Elaborado por: Gobbato, F.G., 2016.

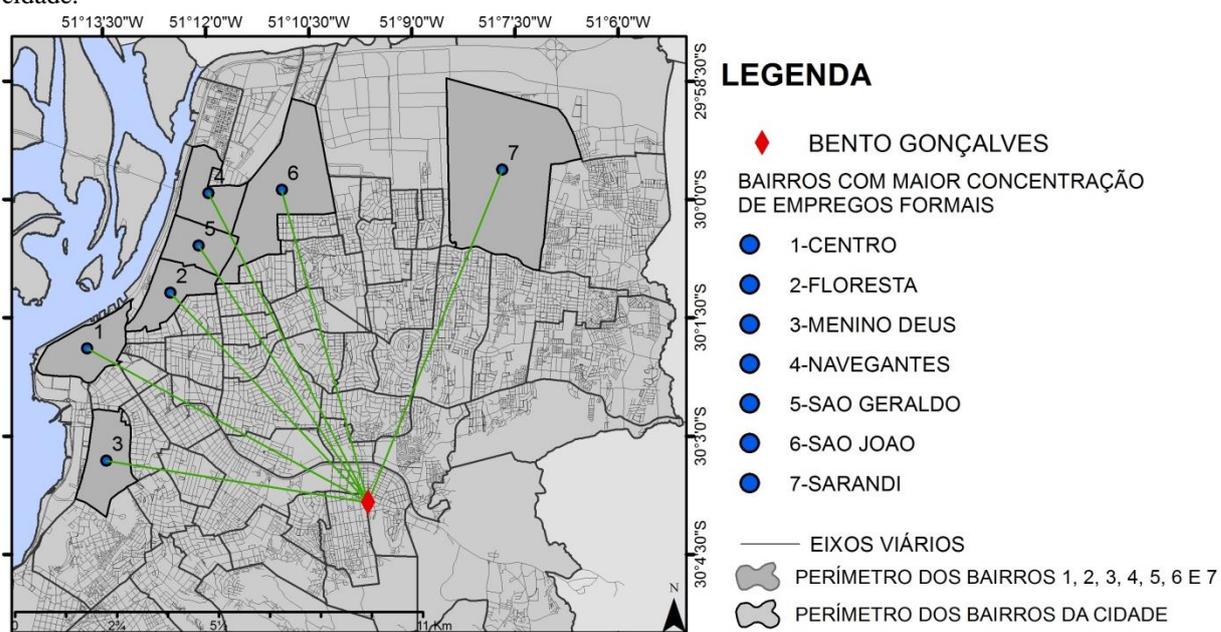
*As linhas com o símbolo “?” constam no shape da EPTC, mas não há informações no site da empresa sobre elas.

Analisando os dados acima, identifica-se que, a um raio ideal de 300m, 42 linhas de ônibus estão disponíveis para o atendimento dos moradores do empreendimento Bento Gonçalves, deste total, 32 circulam em dias úteis e 18 circulam também nos fins de semana. Das 32 linhas com circulação em dias úteis, 14 têm uma frequência com intervalos abaixo de 30 minutos, as demais variam entre 31 e 73 minutos, e 7 delas circulam somente em períodos específicos do dia (manhã, vespertino ou noite). Estas 42 linhas de ônibus levam a 16 destinos da cidade chegando a norte, sul, leste e oeste (centro) da cidade. Com base no raio de 1000m definido a partir da FAIU, encontram-se mais 20 linhas, destas, 10 circulam em dias úteis e 7 circulam também em fins de semana. Estas linhas apresentam baixos intervalos de horários, sendo o menor 7 minutos e o maior 22 minutos, e somente uma delas circula em um período específico do dia. Além disso, estas 20 linhas de ônibus contemplam mais 2 destinos diferentes.

4.4.1.6 Acesso aos bairros com concentração de trabalho

A análise de acesso a trabalho mostra os sete bairros com maior concentração de emprego formal da cidade, o empreendimento Bento Gonçalves (Figura 15) e as linhas que contemplam o trajeto entre o empreendimento e os bairros, ao raio ideal com paradas a 300m e ao raio definido a partir da FAIU com paradas a 1000m do empreendimento (Quadro 21).

Figura 15: Empreendimento Bento Gonçalves e bairros com maior concentração de empregos formais na cidade.



Fonte: CAIXA, Observatório do Trabalho de Porto Alegre e SMURB. Elaborado por: Gobbato, F.G., 2016.

Quadro 21: Bairros com maior concentração de empregos formais na cidade e linhas de ônibus que percorrem o itinerário entre os mesmos.

FAIXA DE RENDA: 1					
EMPREENHIMENTO: RESIDENCIAL BENTO GONÇALVES				UHs: 540	
INDICADOR SÓCIO- ESPACIAL DE JUSTIÇA SOCIAL	SUB-INDICADOR	NOME DO BAIRRO	DISTÂNCIA EMPREENHIMENTO - BAIRRO	LINHAS DE ÔNIBUS EMPREENHIMENTO- BAIRRO	
				COM PARADAS AO RAIOS IDEAL 300m	COM PARADAS AO RAIOS FAIU 1000m
ACESSO A TRABALHO	BAIRROS COM MAIOR CONCENTRAÇÃO DE EMPREGOS FORMAIS	CENTRO	7,5KM	375, 3751, 376, 397, 3974, 398, 3981, 3984, 3985, 3986, M98, R31, R32, R321, 348, 3481, 353, 360, 361, 3628, 394, 3941, 395, 3951, 3989, M76, 341	375, 3751, 376, 397, 3974, 398, 3981, 3984, 3985, 3986, M98, R31, R32, R321, 348, 3481, 353, 360, 361, 3628, 394, 3941, 395, 3951, 3989, M76, 341, 343, 3973, 3983, D43, 344, 3943, 3945, 3441, T9, 820, G3431, GT41, GT9, G343
		FLORESTA	6,7KM	376, 397, R32, R321, 353, 360, 394, 3941, M76	376, 397, R32, R321, 353, 360, 394, 3941, M76, 343, G3431
		MENINO DEUS	6,2KM	375, 3751, E12, 341, EC02	375, 3751, E12, 341, EC02
		NAVEGANTES	8,1KM	3142, 3143, 3144	3142, 3143, 3144
		SÃO GEERALDO	7,2KM	3142, 3143, 3144	3142, 3143, 3144
		SÃO JOÃO	7,6KM	3142, 3143, 3144, T11A, T11B	3142, 3143, 3144, 3442, T11A, T11B
		SARANDI	8,4KM	xxxxxx	xxxxxx

Fonte: CAIXA, EPTC, Observatório do Trabalho de Porto Alegre, LABCIDADE *et al* (2014) e Pitts (2004).
Elaborado por: Gobbato, F.G., 2016.

Analisando os dados acima, também em conjunto com informações retiradas da avaliação do indicador de acesso a transporte, constata-se que, apesar do empreendimento Bento Gonçalves estar localizado a menos de 10km de distância de todos os bairros com maior concentração de empregos formais na cidade, não é possível chegar a todos estes locais através de linhas de ônibus diretas a eles, uma vez que não há nenhuma linha que contemple o itinerário entre o empreendimento e o bairro Sarandi. Em contrapartida todos os demais itinerários são atendidos com diversas linhas, sendo o bairro com maior oferta de empregos, o centro, o melhor assistido.

A um raio ideal de 300m, das 27 linhas que podem levar os moradores do empreendimento ao centro quase todas circulam em dias úteis, sendo somente 1 a funcionar só em finais de semana e outras 3 circulam somente em períodos concentrados do dia. Com relação ao bairro Floresta, são 9 linhas ofertadas, sendo que 7 circulam em dias úteis e 2 somente em finais de semana. Para o bairro São João há 5 linhas disponíveis, sendo que uma delas não se tem informação e as outras 4 circulam somente em dias úteis. Sob a perspectiva do raio de 1000m definido a partir da FAIU, são ofertadas mais 14 linhas até o centro, todas, das que se tem informação, circulam em dias úteis, sendo somente 1a circular em horários concentrados. Para o bairro Floresta, são disponibilizadas mais 3 linhas, sendo que 2 não se tem informação de horários e a outra circula tanto em dias úteis como em finais de semana. Com relação ao bairro São João, é encontrada mais 1 linha disponível a este raio de análise, sendo que ela circula tanto em dias úteis como em finais de semana. Para chegar aos bairros

Menino Deus, Navegantes e São Geraldo, não há diferença de disponibilidade de linhas avaliando o raio ideal e o raio definido a partir da FAIU. São 5 linhas que atendem o bairro Menino Deus, sendo que só se tem informação de 2 delas, as quais circulam tanto em dias úteis como em finais de semana. Com relação aos bairros Navegantes e São Geraldo, são 3 linhas disponíveis, as 3 atendem ambos os bairros e circulam somente em dias úteis.

4.4.2 Empreendimentos: ANA PAULA E CAMILA

4.4.2.1 Acesso à moradia:

Os empreendimentos Ana Paula e Camila foram construídos pela Construtora Mandinho e contam com 416 e 192 UHs, respectivamente. Localizam-se na divisa dos bairros Pitanga e Lomba do Pinheiro e próximos ao bairro Restinga (Figura 16), no entanto, a CAIXA e o DEMHAB consideram que a localização destes empreendimentos fica no bairro Restinga, o que é corroborado pela percepção dos próprios moradores do empreendimento. Isso se dá pelo fato da área do entorno imediato do empreendimento ser pouco atendida por equipamentos e serviços urbanos e os moradores buscarem o núcleo do bairro Restinga para atenderem suas necessidades⁷⁰. Por este motivo, decidiu-se por contextualizar estes empreendimentos no bairro Restinga que pertence à RGP 8.

Este bairro é dividido pela Av. João Antônio da Silveira, sendo que um lado é denominado Restinga Velha e o outro, Restinga Nova, o qual conta com construções mais estruturadas e maior oferta de equipamentos públicos. O bairro é considerado hoje um núcleo auto-suficiente porque oferece transporte público, postos de saúde e instituições de ensino a seus moradores (PORTO ALEGRE, [entre 2005 e 2016]), no entanto é considerado também o mais perigoso da cidade.

⁷⁰ Informações coletadas pela pesquisadora Fernanda Escobar Bittencourt, também participante do grupo de pesquisa LEURB assim como a autora.

Figura 16: Localização dos empreendimentos Ana Paula e Camila em Porto Alegre e imagens do mesmo.



Fonte: CAIXA, SMURB, Google Earth e Google Street View.

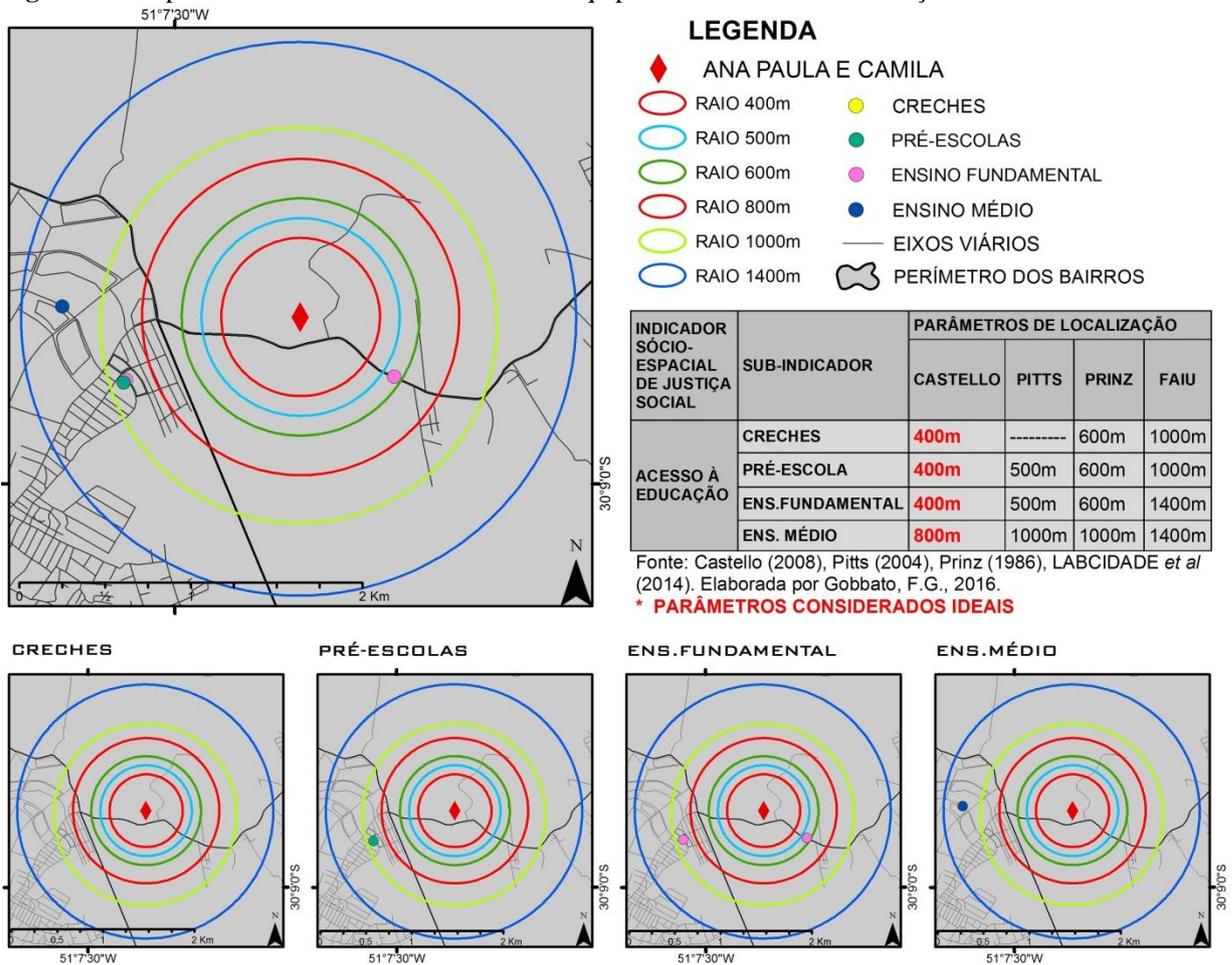
4.4.2.2 Acesso a equipamentos de ensino

A análise dos equipamentos de acesso à educação mostra as creches, pré-escolas, escolas de ensino fundamental e escolas de ensino médio que se encontram no entorno do empreendimento. Além disso, avalia-se a oferta de vagas desses estabelecimentos em relação à demanda da população, por faixa etária, dos empreendimentos Ana Paula e Camila. A Figura 17 mostra estas instituições e os raios de abrangência adotados nesta pesquisa. O Quadro 22 mostra uma análise, por faixa etária, da população dos empreendimentos Ana Paula e Camila a partir de dados do Censo 2010. O Quadro 23 identifica os estabelecimentos encontrados dentro do seu raio ideal de localização e do raio definido a partir da FAIU, mostrando a quantidade de vagas disponíveis em cada estabelecimento no ano de 2009 e no ano de 2014.

Analisando os dados abaixo, vê-se que não há creches nem a um raio ideal de 400m, nem ao raio de 1000m definido a partir da FAIU para atender as 96 crianças entre 0 e 3 anos de idade. Com relação às pré-escolas, não se encontra nenhuma a um raio ideal de 400m, já analisando estes estabelecimentos ao raio de 1000m definido a partir da FAIU, encontra-se 1 pré-escola, a qual não atendia esta etapa de ensino em 2009 e passou a contar com 50 vagas em 2014, sendo possível o atendimento da demanda deste empreendimento que precisaria de 48 vagas, mas isto sem contar a demanda do restante do entorno. Sob o viés do raio ideal de 400m para a localização de escolas de ensino fundamental, não há nenhum estabelecimento, já em relação ao raio de 1400m definido a partir da FAIU encontram-se 2 escolas e, entre as duas houve um aumento de 123 vagas do ano de 2009 para 2014, ainda assim este aumento

não daria conta das 303 vagas necessárias para atender à demanda do empreendimento, sem contar o restante do entorno. Com relação às escolas de ensino médio, não foi encontrada nenhuma a um raio ideal de 800m, já sob a perspectiva do raio de 1400m definido a partir da FAIU, foi encontrada 1 escola, mas a mesma conta com somente 40 vagas tanto em 2009 quanto em 2014, não sendo suficiente para o atendimento da demanda de 107 adolescentes do empreendimento, sem contar a demanda do restante do entorno.

Figura 17: Empreendimentos Ana Paula e Camila e equipamentos de acesso à educação.



Fonte: CAIXA, Observa POA, SMURB, LABCIDADE *et al* (2014), Castello (2008), Pitts (2004) e Prinz (1986). Elaborado por: Gobbato, F.G., 2016.

Quadro 22: Empreendimentos Ana Paula e Camila e análise populacional por setor censitário.

ANÁLISE POPULACIONAL POR FAIXA ETÁRIA					
FAIXA DE RENDA: 1					
EMPREENHIMENTOS: ANA PAULA E CAMILA				Uhs: 608	
Nº TOTAL DA POPULAÇÃO	1155	SETOR CENSITÁRIO:		431490205000936	
DOMÍCILOS PARTICULARES PERMANENTES OCUPADOS	391	Nº DE PESSOAS POR DOMÍCIO		2,95	Nº DE PESSOAS POR EMPREENHIMENTO 1796
Nº TOTAL DA POPULAÇÃO DE 0 A 3 ANOS	62	% DE POPULAÇÃO DE 0 A 3 ANOS NO SETOR CENSITÁRIO		5,37	Nº DE POPULAÇÃO DE 0 A 3 ANOS NO EMPREENHIMENTO 96
Nº TOTAL DA POPULAÇÃO DE 4 A 5 ANOS	31	% DE POPULAÇÃO DE 4 A 5 ANOS NO SETOR CENSITÁRIO		2,68	Nº DE POPULAÇÃO DE 4 A 5 ANOS NO EMPREENHIMENTO 48
Nº TOTAL DA POPULAÇÃO DE 6 A 14 ANOS	195	% DE POPULAÇÃO DE 6 A 14 ANOS NO SETOR CENSITÁRIO		16,88	Nº DE POPULAÇÃO DE 6 A 14 ANOS NO EMPREENHIMENTO 303
Nº TOTAL DA POPULAÇÃO DE 15 A 17 ANOS	69	% DE POPULAÇÃO DE 15 A 17 ANOS NO SETOR CENSITÁRIO		5,97	Nº DE POPULAÇÃO DE 15 A 17 ANOS NO EMPREENHIMENTO 107

Fonte: CAIXA e Censo 2010. Elaborado por: Gobbato, F.G., 2016.

Quadro 23: Empreendimentos Ana Paula e Camila, escolas e número de vagas.

FAIXA DE RENDA: 1							
EMPREENHIMENTO: ANA PAULA CAMILA					Uhs: 416 192		
INDICADOR SÓCIO-ESPACIAL DE JUSTIÇA SOCIAL	SUB-INDICADOR	PARÂMETRO DE LOCALIZAÇÃO DO EQUIPAMENTO		QUANT.	NOME DO ESTABELECIMENTO	Nº DE VAGAS EM 2009	Nº DE VAGAS EM 2014
ACESSO À EDUCAÇÃO	CRECHE	RAIO DE ABRANGÊNCIA IDEAL	400m	0		0	0
	CRECHE	RAIO DE ABRANGÊNCIA FAIU	1000m	0		0	0
	PRÉ-ESCOLA	RAIO DE ABRANGÊNCIA IDEAL	400m	0			
	PRÉ-ESCOLA	RAIO DE ABRANGÊNCIA FAIU	1000m	1	EMEF NOSSA SENHORA DO CARMO	0	50
					TOTAL	0	50
	ENSINO FUNDAMENTAL	RAIO DE ABRANGÊNCIA IDEAL	400m	0		0	0
	ENSINO FUNDAMENTAL	RAIO DE ABRANGÊNCIA FAIU	1400m	2	EMEF NOSSA SENHORA DO CARMO	561	737
					EEEF N. SENHORA DA CONCEICAO	396	343
					TOTAL	957	1080
	ENSINO MÉDIO	RAIO DE ABRANGÊNCIA IDEAL	800m	0		0	0
ENSINO MÉDIO	RAIO DE ABRANGÊNCIA FAIU	1400m	1	I. FED EDUCIENCIA E TECNOLOGIA	40	40	
				TOTAL	40	40	

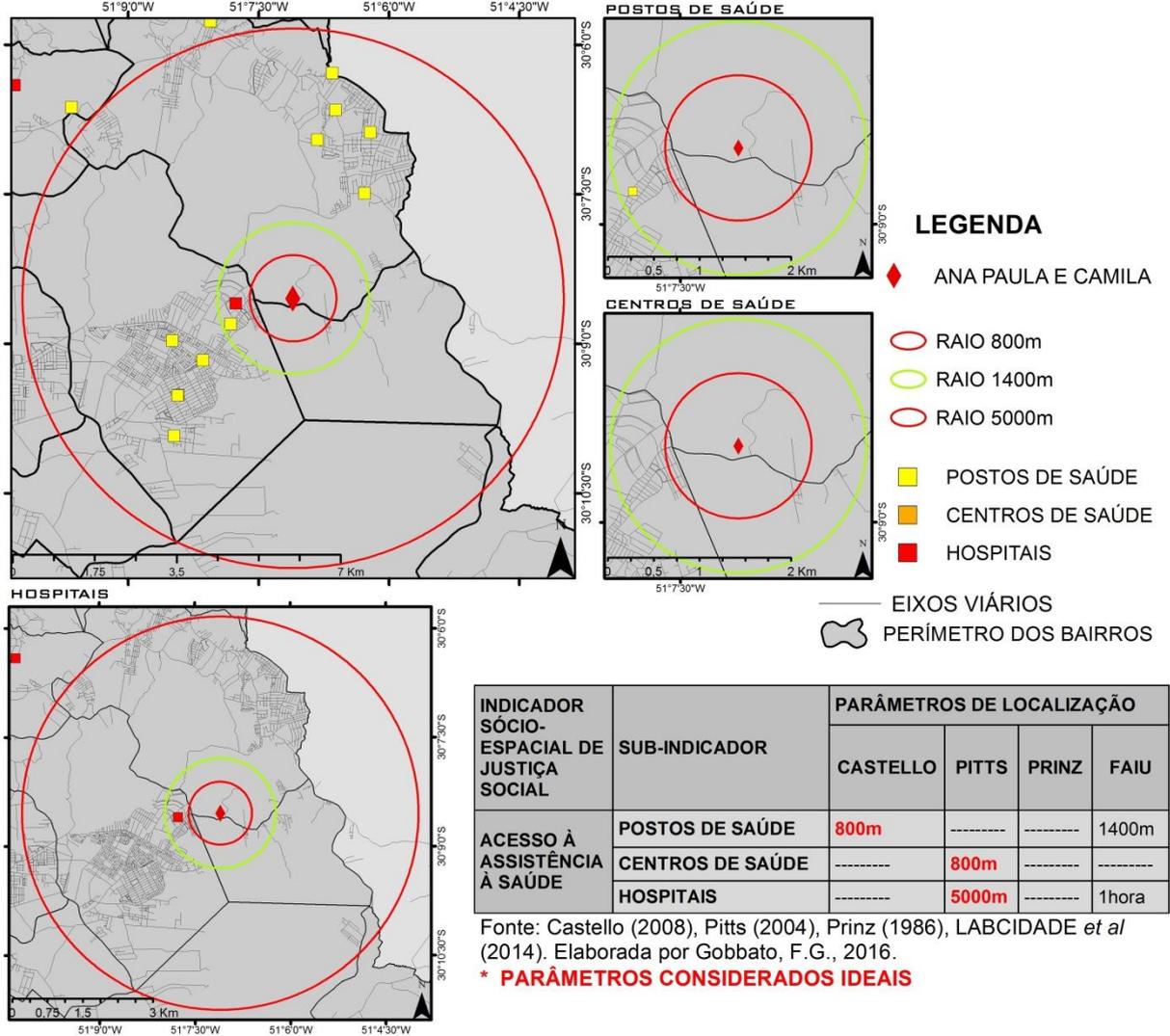
Fonte: CAIXA, ObservaPOA, Secretaria Estadual de Educação do Rio Grande do Sul, Portal Transparência Federal, LABCIDAE *et al* (2014) e Castello (2008). Elaborado por: Gobbato, F.G., 2016.

4.4.2.3 Acesso a equipamento de assistência à saúde

A análise dos equipamentos de acesso à assistência à saúde mostra os hospitais, postos e centros saúde encontrados no entorno do empreendimento. A Figura 18 mostra estes estabelecimentos e os raios de abrangência adotados na pesquisa. Analisa-se também o número de equipes de atendimento dos postos de saúde para suprir à demanda da população dos empreendimentos Ana Paula e Camila e a disponibilidade de centros de saúde e hospitais para atender esta população. Partindo dos dados do Censo 2010, o Quadro 24 mostra a quantidade de profissionais que uma equipe de ESF deveria ter para atender somente à

população dos empreendimentos. O Quadro 25 identifica os estabelecimentos encontrados dentro do seu raio ideal de localização e do raio definido a partir da FAIU, mostrando a quantidade de equipes de atendimento disponíveis em cada estabelecimento no ano de 2014.

Figura 18: Empreendimentos Ana Paula e Camila e equipamentos de acesso à assistência à saúde.



Fonte: CAIXA, SMS, SMURB, LABCIDADE *et al* (2014), Castello (2008), Pitts (2004) e Prinz (1986). Elaborado por: Gobbato, F.G., 2016.

Quadro 24: Empreendimentos Ana Paula e Camila, análise populacional por setor censitário e equipes de atendimento à saúde da família.

ANÁLISE POPULACIONAL E EQUIPES DE ATENDIMENTO			
FAIXA DE RENDA: 1			
EMPREENHIMENTOS: ANA PAULA E CAMILA		Uhs: 608	
Nº TOTAL DA POPULAÇÃO	1155	SETOR CENSITÁRIO: 431490205000936	
DOMICÍLIOS PARTICULARES PERMANENTES OCUPADOS	391	Nº DE PESSOAS POR EMPREENHIMENTO	
Nº DE PESSOAS POR DOMICÍLIO	2,95		
MÉDICO PARA CADA 4000 HABITANTES	1	PARA HABITANTES DO EMPREENHIMENTO	1
ENFERMEIRO PARA CADA 4000 HABITANTES	1	PARA HABITANTES DO EMPREENHIMENTO	1
TECNICO DE ENFERMAGEM PARA CADA 4000 HABITANTES	1	PARA HABITANTES DO EMPREENHIMENTO	1
AGENTE COMUNITÁRIO PARA CADA 750 PESSOAS	1	PARA HABITANTES DO EMPREENHIMENTO	3

Fonte: CAIXA, Censo 2010 e Portal da Saúde SUS. Elaborado por: Gobbato, F.G., 2016.

Quadro 25: Empreendimentos Ana Paula e Camila, equipamentos de assistência à saúde e número de equipes de atendimento nestes postos.

FAIXA DE RENDA: 1									
EMPREENDIMENTO: ANA CAMILA					UHs: 416 192				
INDICADOR SÓCIO-ESPACIAL DE JUSTIÇA SOCIAL	SUB-INDICADOR	PARÂMETRO DE LOCALIZAÇÃO DO EQUIPAMENTO		QUANT.	NOME DO ESTABELECIMENTO	Nº DE EQUIPES DE ATENDIMENTO EM 2014			
						Médicos	ACS	Enfermeiros	Técnicos de Enfermagem
ACESSO À ASSISTÊNCIA À SAÚDE	POSTOS DE SAÚDE	RAIO DE ABRANGÊNCIA IDEAL	800m	0					
	POSTOS DE SAÚDE	RAIO DE ABRANGÊNCIA FAIU	1400m	1	USF 5 UNIDADE	3	9	2	3
	CENTROS DE SAÚDE	RAIO DE ABRANGÊNCIA IDEAL	800m	0					
	CENTROS DE SAÚDE	RAIO DE ABRANGÊNCIA FAIU	xxxx	0					
	HOSPITAIS	RAIO DE ABRANGÊNCIA IDEAL	5000m	1					
	HOSPITAIS	RAIO DE ABRANGÊNCIA FAIU	xxxx	0	HOSPITAL RESTINGA				

Fonte: CAIXA, SMS, Portal Transparência de Porto Alegre, LABCIDAE *et al* (2014), Castello (2008) e Pitts (2004). Elaborado por: Gobbato, F.G., 2016.

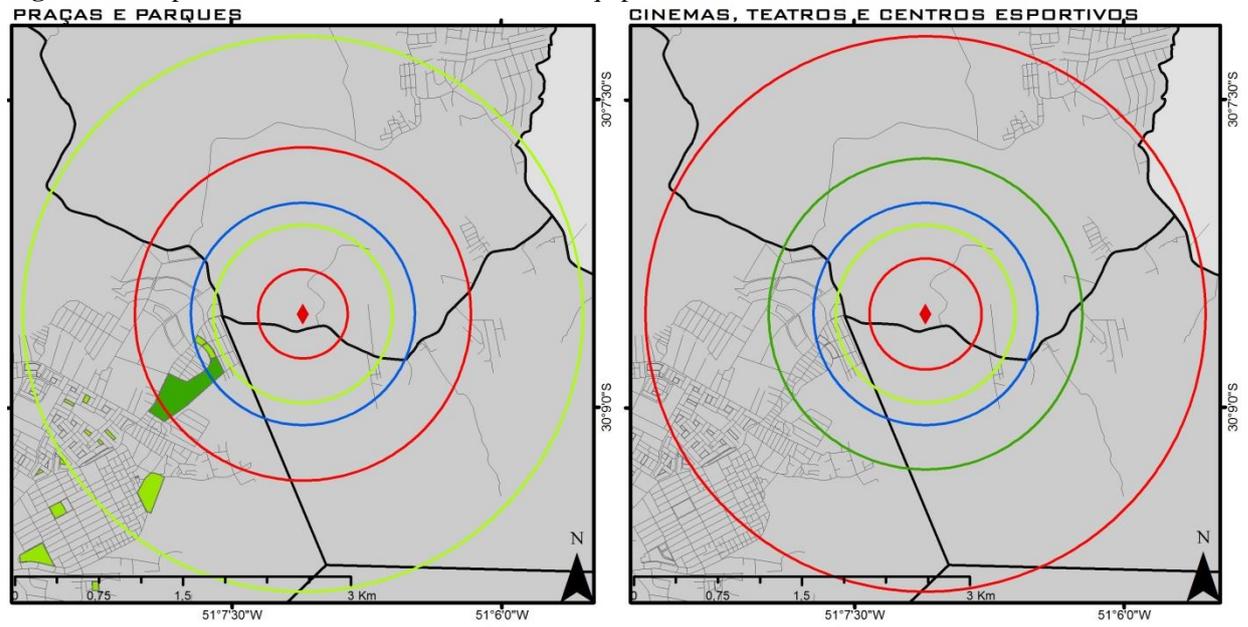
Avaliando os dados acima, constata-se que os empreendimentos Ana Paula e Camila não contam com o atendimento de centros de saúde a um raio ideal de 800m no seu entorno, no entanto, a um raio ideal de 5000m, contam com o atendimento de 1 hospital. Com relação aos postos de saúde, identifica-se que a um raio ideal de 800m, não encontra-se nenhum estabelecimento deste tipo, já a um raio de 1400m definido a partir da FAIU, encontra-se 1 posto de saúde, a USF 5 Unidade, estabelecimento ao qual a população destes empreendimentos deve se dirigir para ser atendida, segundo a SMS. Esta USF conta com uma equipe que, em termos de número de profissionais disponíveis, atende à demanda dos moradores do empreendimento, sem contar a demanda do restante do entorno.

4.4.2.4 Acesso a equipamentos de lazer

A análise dos equipamentos de acesso a lazer mostra as praças, parques, cinemas, teatros e centros esportivos que se encontram no entorno do empreendimento. A Figura 19 mostra estes locais e os raios de abrangência adotados nesta pesquisa. Além disso, analisa-se a área das praças e parques e suas características gerais e a disponibilidade ou não de cinemas, teatros e centros esportivos que possam atender à população dos empreendimentos Ana Paula e Camila. Também partindo dos dados do Censo 2010 previamente calculados, o Quadro 26

mostra a área que as praças e parques que se localizam no entorno dos empreendimentos Ana Paula e Camila deveriam ter para atendê-los. As Figuras 20, 21 e 22 mostram imagens das praças identificadas no Quadro 27 que identifica as praças e parques encontrados dentro do seu raio ideal de localização e do raio definido a partir da FAIU, mostrando a área de cada local e suas características gerais, além de mostrar também os cinemas, teatros e centros esportivos existentes ou não dentro dos seus raios ideais de localização e dos raios definidos a partir da FAIU.

Figura 19: Empreendimentos Ana Paula e Camila e equipamentos de acesso a lazer.



LEGENDA ◆ ANA PAULA E CAMILA EIXOS VIÁRIOS PERÍMETRO DOS BAIRROS

▲ CINEMAS PARQUES
 ▲ TEATROS PRAÇAS
 CENTROS ESPORTIVOS

INDICADOR SÓCIO-ESPACIAL DE JUSTIÇA SOCIAL	SUB-INDICADOR	PARÂMETROS DE LOCALIZAÇÃO			
		CASTELLO	PITTS	PRINZ	FAIU
ACESSO A LAZER	PRAÇAS	800m	400m	400m	1000m
	PARQUES	-----	2500m	1500m	1hora
	CENTRO DE CULTURA	-----	2500m	-----	1hora
	CENTRO ESPORTIVOS	800m	1000m	500m	1400m

PRAÇAS E PARQUES
 RAI0 400m
 RAI0 800m
 RAI0 1000m
 RAI0 1500m
 RAI0 2500m

CINEMAS, TEATROS E CENTROS ESPORTIVOS
 RAI0 500m
 RAI0 800m
 RAI0 1000m
 RAI0 1400m
 RAI0 2500m

Fonte: Castello (2008), Pitts (2004), Prinz (1986), LABCIDADE *et al* (2014). Elaborada por Gobbato, F.G., 2016.

*** PARÂMETROS CONSIDERADOS IDEAIS**

Fonte: CAIXA, SME, SMURB, DataPOA, LABCIDADE *et al* (2014), Castello (2008), Pitts (2004) e Prinz (1986). Elaborado por: Gobbato, F.G., 2016.

Figura 20: Imagens da Praça sem nome 1.

Fonte: Google Earth e Google Street View.

Figura 21: Imagens da Praça sem nome 2.

Fonte: Google Street View.

Figura 22: Imagens do Parque sem nome 5UV Restinga.

Fonte: Google Earth e Google Street View.

Quadro 26: Empreendimentos Ana Paula e Camila, análise populacional por setor censitário e área de praças e parques.

ANÁLISE POPULACIONAL E ÁREA DE PRAÇAS E PARQUES			
FAIXA DE RENDA: 1		Uhs:	
EMPREENHIMENTOS: ANA PAULA E CAMILA		608	
Nº TOTAL DA POPULAÇÃO	1155	SETOR CENSITÁRIO: 431490205000936	
DOMICÍLIOS PARTICULARES PERMANENTES OCUPADOS	391	Nº DE PESSOAS POR EMPREENHIMENTO	1796
Nº DE PESSOAS POR DOMICÍLIO	2,95		
PRAÇAS A 400m	1m² POR PESSOA	PARA HABITANTES DO EMPREENHIMENTO	1796m²
PRAÇAS E PARQUES DE BAIRRO A 400m A 800m	4m² POR PESSOA	PARA HABITANTES DO EMPREENHIMENTO	7184m²

Fonte: CAIXA, Censo 2010, SMAM e SABOYA, 2007. Elaborado por: Gobbato, F.G., 2016.

Quadro 27: Empreendimentos Ana Paula e Camila, equipamentos de acesso a lazer, suas características gerais e áreas das praças e parques.

FAIXA DE RENDA: 1							
EMPREENDIMENTO: ANA PAULA CAMILA					UHs: 416 192		
INDICADOR SÓCIO-ESPACIAL DE JUSTIÇA SOCIAL	SUB-INDICADOR	PARÂMETRO DE LOCALIZAÇÃO DO EQUIPAMENTO		QUANT.	NOME DA ÁREA	ÁREA (m ²)	CARACTERÍSTICAS GERAIS
ACESSO A LAZER	PRAÇAS	RAIO DE ABRANGÊNCIA IDEAL	400m	0			
	PRAÇAS	RAIO DE ABRANGÊNCIA FAIU	1000m	2	PRAÇA SEM NOME 1	5105,25	TERRENO NÃO TRATADO ONDE, EM UM DOS LADOS HÁ UMA ÁREA PARA JOGAR FUTEBOL COM GOLEIRAS.
					PRAÇA SEM NOME 2	7291,54	TERRENO NÃO TRATADO COM ALGUMAS ÁRVORES MAIS CONCENTRADAS EM UMA EXTREMIDADE. ALGUNS BANCOS E PLAYGROUND.
	PARQUES	RAIO DE ABRANGÊNCIA IDEAL	1500m	1	PARQUE SEM NOME 5 UV RESTINGA	143689	ÁREA VERDE COM MATA FECHADA, EM UMA PEQUENA EXTREMIDADE FOI DELIMITADO UM ESPAÇO PARA JOGAR FUTEBOL , CERCADO.
	PARQUES	RAIO DE ABRANGÊNCIA FAIU	xxxx	0			
	ESPAÇOS CULTURAIS	RAIO DE ABRANGÊNCIA IDEAL	2500m	0			
	ESPAÇOS CULTURAIS	RAIO DE ABRANGÊNCIA FAIU	xxxx	0			
	CENTROS ESPORTIVOS	RAIO DE ABRANGÊNCIA IDEAL	500m	0			
CENTROS ESPORTIVOS	RAIO DE ABRANGÊNCIA FAIU	1400m	0				

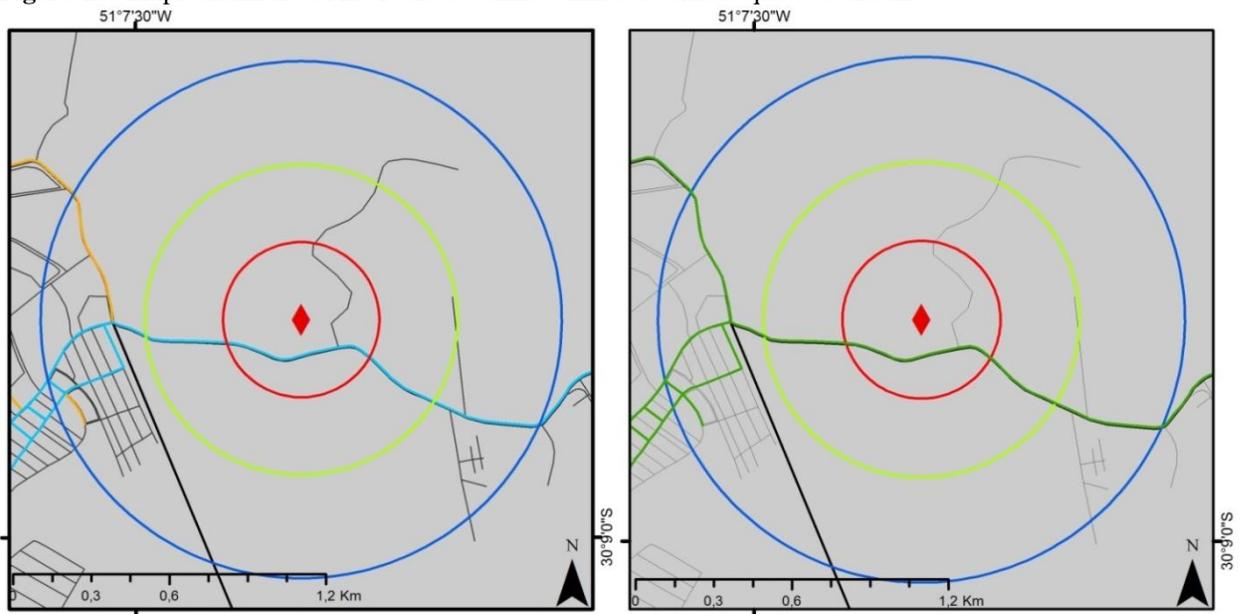
Fonte: CAIXA, SMAM, DataPOA, SME, Google Street View, LABCIDAE *et al* (2014), Pitts (2004) e Prinz (1986). Elaborado por: Gobbato, F.G., 2016.

Analisando os dados acima, identifica-se que não são encontrados espaços culturais dentro do raio ideal de 2500m, nem centros esportivos a um raio ideal de 500m do empreendimento ou a um raio de 1400m definido a partir da FAIU. Também constata-se que, a um raio ideal de 1500m, é encontrado 1 parque. Este parque, teoricamente, contempla e supera o tamanho da área que deveria atender os moradores destes empreendimentos. Esta área é denominada de parque pela SMAM, mas, na prática, se configura como uma grande mata fechada, não podendo ser aproveitada pela população, tendo somente uma pequena porção de sua área funcionando como campo de futebol, não se enquadrando nas características gerais para este tipo de espaço, expostas por Marcus e Francis (1998). Além disso, a um raio ideal de 400m não é encontrada nenhuma praça e a um raio de 1000m definido a partir da FAIU são encontradas 2 praças. Estas contemplam e superam o tamanho de 1796m² que deveriam ter para atender os moradores destes empreendimentos, sem contar a demanda do restante da população do entorno, mas não atendem às principais características colocadas por Marcus e Francis (1998). As praças não contam com áreas pavimentadas além das áreas gramadas, nem com áreas de sobra, não oferecem muitos locais para sentar, nem possuem caminhos internos delimitados, além de apresentarem deficiência na manutenção da pavimentação, áreas gramadas, bancos e brinquedos dos playgrounds.

4.4.2.5 Acesso a paradas e linhas de ônibus

A análise de acesso a transporte mostra a diferenciação entre as linhas de ônibus que atendem toda a cidade, as linhas que atendem aos empreendimentos Ana Paula e Camila passando por paradas dentro de (i) um raio de 300m do empreendimento e de (ii) um raio de 1000m definido a partir da FAIU. A Figura 23 mostra estas linhas e os raios de abrangência adotados nesta pesquisa. Além disso, analisam-se os destinos que estas linhas contemplam e a frequência das mesmas. O Quadro 28 identifica as linhas de ônibus disponíveis aos empreendimentos a um raio ideal de 300m e a um raio de 1000m definido a partir da FAIU e os destinos e as frequências de cada linha.

Figura 23: Empreendimentos Ana Paula e Camila e linhas de ônibus que os atendem.



INDICADOR SÓCIO-ESPACIAL DE JUSTIÇA SOCIAL	SUB-INDICADOR	PARÂMETROS DE LOCALIZAÇÃO			
		CASTELLO	PITTS	PRINZ	FAIU
ACESSO A TRANSPORTE	LINHAS DE ÔNIBUS	-----	-----	-----	-----
	PARADAS DE ÔNIBUS	-----	300m	600m	1000m

LEGENDA

- ◆ ANA PAULA E CAMILA
- LINHAS DE ÔNIBUS PARA TODA A CIDADE
- LINHAS DE ÔNIBUS A UM RAIOS DE 1000m
- LINHAS DE ÔNIBUS A UM RAIOS DE 300m
- EIXOS VIÁRIOS
- ⊖ PERÍMETRO DOS BAIRROS
- RAIOS 300m
- RAIOS 600m
- RAIOS 1000m

Fonte: Castello (2008), Pitts (2004), Prinz (1986), LABCIDADE *et al* (2014). Elaborada por Gobbato, F.G., 2016.

*** PARÂMETROS CONSIDERADOS IDEAIS**

Fonte: CAIXA, EPTC, SMURB, LABCIDADE *et al* (2014), Castello (2008), Pitts (2004) e Prinz (1986).
Elaborado por: Gobbato, F.G., 2016.

Quadro 28: Linhas de ônibus que atendem os empreendimentos Ana Paula e Camila, destinos que alcançam e suas frequências de horários.

FAIXA DE RENDA: I							
EMPREENDIMENTO: ANA PAULA CAMILA				UHs: 416 192			
INDICADOR SÓCIO-ESPACIAL DE JUSTIÇA SOCIAL	SUB-INDICADOR	PARAMETRO DE LOCALIZAÇÃO DO EQUIPAMENTO (REFERENTE ÀS PARADAS)	QUANT. DE LINHAS DE ÔNIBUS	ROTA	DESTINO	FREQUÊNCIA	
ACESSO A TRANSPORTE	LINHAS E PARADAS DE ÔNIBUS	RAIO DE ABRANGÊNCIA IDEAL	300m	12	314	RESTINGA-TERMINAL LESTE (PUC)	D.U: 217min SAB: 127min DOM: 111,5min
					3141	RESTINGA-TERMINAL LESTE (PUC)	D.U: 52min SAB: 56min DOM:108min
					3142	RESTINGA-PUC-TERC.PERIMENTAL (CAIRU)	D.U: 48min
					3143	RESTINGA-PUC-TERC.PERIMENTAL (CAIRU)	D.U: 48min
					A14	RESTINGA-VIAMÃO	D.U: 32min SAB:1080min DOM: SÓ TEM UM HORÁRIO
					A141	RESTINGA 5 UNIDADE	D.U: BAIRRO-TERMINAL: 191min TERMINAL-BAIRRO: 139min SAB. DOM= UM HORARIO A NOTITE
					A1	RESTINGA-RESTINGA	BAIRRO-TERMINAL: 350min TERMINAL-BAIRRO: 340min CADA SENTIDO: 2 HORÁRIOS
					3987	RESTINGA - LAMI	NAO TEM TABELA DE HORARIOS
					E10	RESTIGA/LOMBA DO PINHEIRO CARNAVAL	NAO TEM TABELA DE HORARIOS
					E101	RESTINGA-CARNAVAL	NAO TEM TABELA DE HORARIOS
					A143	RESTINGA-RESTINGA	SUL-LESTE: 290min LESTE-SUL: 322min SÓ 2 HORÁRIOS/DIA CADA SENTIDO
					E981	?	
	LINHAS E PARADAS DE ÔNIBUS	RAIO DE ABRANGÊNCIA FAIU	1000m	13 (INCLUINDO AS LINHAS ACIMA)	2141	RESTINGA-RESTINGA	BAIRRO-TERMINAL: 1 HORARIO TERMINAL-BAIRRO: 1 HORARIO

Fonte: , EPTC, LABCIDADE *et al* (2014) e Pitts (2004). Elaborado por: Gobbato, F.G., 2016.

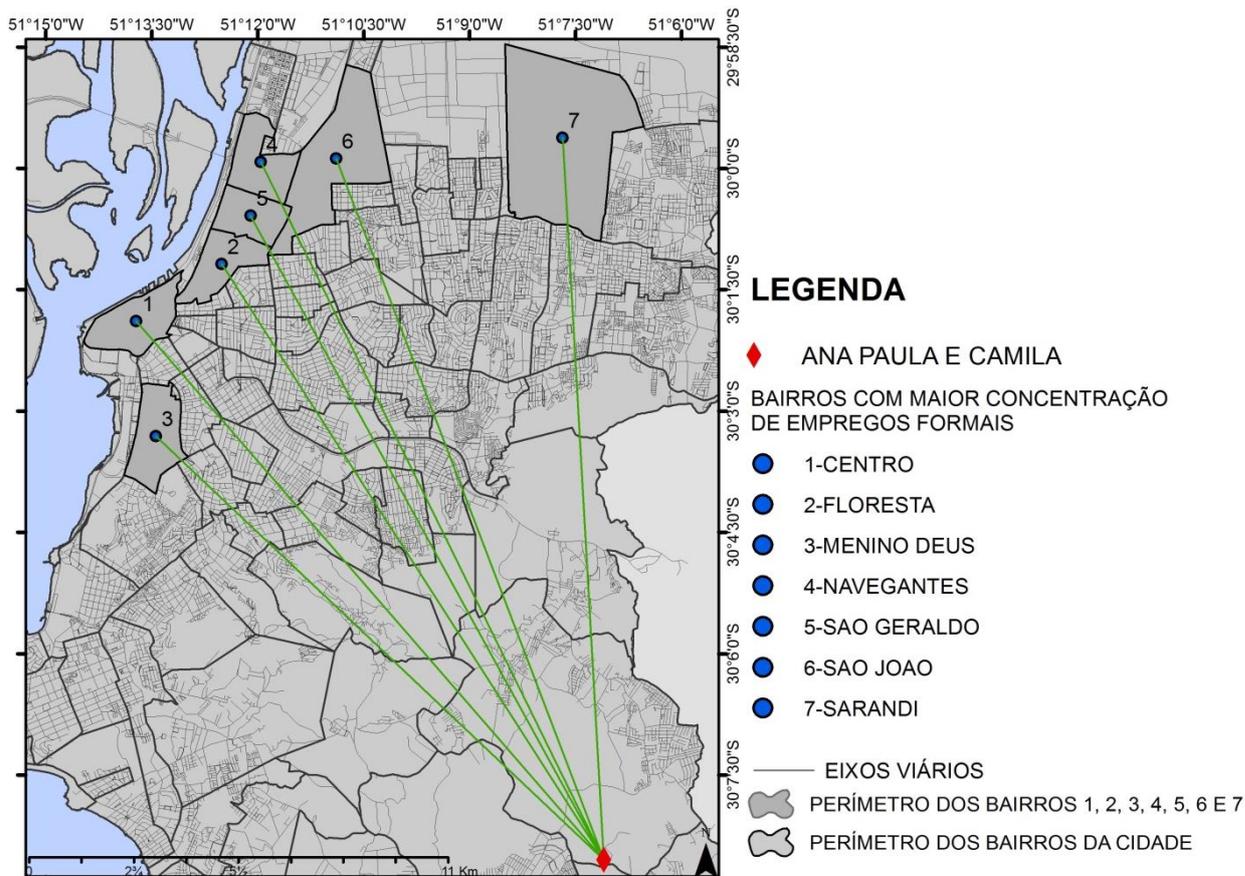
*As linhas com o símbolo “?” constam no shape da EPTC, mas não há informações no site da empresa sobre elas.

Analisando os dados acima identifica-se que, a um raio ideal de 300m, 12 linhas de ônibus estão disponíveis para o atendimento dos moradores dos empreendimentos Ana Paula e Camila, deste total, das linhas que se tem informação, 8 circulam em dias úteis e 4 delas circulam também nos fins de semana. Nos dias úteis estas linhas têm uma frequência de horários entre 32 a 350 minutos e 3 delas circulam somente dentro do bairro. Elas chegam a 7 destinos da cidade, atingindo somente a zona sul, leste e norte, não chegando ao centro (oeste) da cidade. Com base no raio de 1000m definido a partir da FAIU, encontra-se mais 1 linha disponível ao atendimento dos empreendimentos, mas esta está disponível somente em um horário do dia e serve para a circulação interna no bairro.

4.4.2.6 Acesso aos bairros com concentração de trabalho

A análise de acesso a trabalho mostra os sete bairros com maior concentração de emprego formal da cidade, os empreendimentos Ana Paula e Camila (Figura 24) e as linhas de ônibus que contemplam o trajeto entre os empreendimentos e estes bairros, a um raio ideal com paradas a 300m e a um raio definido a partir da FAIU com paradas a 1000m dos empreendimentos (Quadro 29).

Figura 24: Empreendimentos Ana Paula e Camila e bairros com maior concentração de empregos formais na cidade.



Fonte: CAIXA, Observatório do Trabalho de Porto Alegre e SMURB. Elaborado por: Gobbato, F.G., 2016.

Quadro 29: Bairros com maior concentração de empregos formais na cidade e linhas de ônibus que percorrem o itinerário entre os mesmos e os empreendimentos Ana Paula e Camila.

FAIXA DE RENDA: 1				
EMPREENHIMENTO: ANA PAULA CAMILA				UHs: 416 192
INDICADOR SÓCIO-ESPACIAL DE JUSTIÇA SOCIAL	SUB-INDICADOR	NOME DO BAIRRO	DISTÂNCIA EMPREENHIMENTO - BAIRRO	LINHAS DE ÔNIBUS EMPREENHIMENTO-BAIRRO COM PARADAS AO RAIOS IDEAL 300m E AO RAIOS FAIU 1000m
ACESSO A TRABALHO	BAIRROS COM MAIOR CONCENTRAÇÃO DE EMPREGOS FORMAIS	CENTRO	16,2KM	xxxxxx
		FLORESTA	16,1KM	xxxxxx
		MENINO DEUS	14KM	xxxxxx
		NAVEGANTES	17,7KM	3142, 3143
		SÃO GERALDO	16,7KM	3142, 3143
		SÃO JOÃO	17,1KM	3142, 3143
		SARANDI	16,5KM	E10, E101, E981

Fonte: CAIXA, EPTC, Observatório do Trabalho de Porto Alegre, LABCIDADE *et al* (2014) e Pitts (2004). Elaborado por: Gobbato, F.G., 2016.

Analisando os dados acima também em conjunto com informações retiradas da avaliação do indicador de acesso a transporte, constata-se que, com distâncias variando entre 14 e 17,7km entre os empreendimentos e os bairros com maior concentração de empregos formais, não é possível chegar a todos estes locais através de uma linha direta de transporte público. Não há linhas de ônibus que contemplem o itinerário entre estes empreendimentos e

os bairros Centro, Floresta e Menino Deus. Para chegar aos bairros Navegantes, São Geraldo, São João e Sarandi, não há diferença de disponibilidade de linhas avaliando o raio ideal de 300m e o raio de 1000m definido a partir da FAIU. São somente 2 as linhas que chegam até estes bairros. Ambas circulam em dias úteis, com intervalos médios de 48 e 52 minutos e, uma delas, circula também em finais de semana. Para chegar ao bairro Sarandi existem 3 linhas de ônibus, mas não há informação sobre a frequência de horários destas linhas.

EMPREENDIMENTOS FAIXA 2/3:

4.4.3 Empreendimento: RESIDENCIAL DOS PINHEIROS

4.4.3.1 Acesso à moradia

O empreendimento Residencial dos Pinheiros se localiza no bairro Lomba do Pinheiro (Figura 25), que pertence à RGP 7. Este bairro faz divisa com o município de Viamão e é bastante heterogêneo, contemplando núcleos densamente povoados e áreas verdes de preservação ecológica. O bairro está entre os quatro mais perigosos de Porto Alegre, e conta com organizações comunitárias que lutam pela regularização de terrenos e por melhor infra-estrutura (PORTO ALEGRE, [entre 2005 e 2016]).

Este empreendimento conta com 440 UHs, foi construído pela construtora Ricardo Ramos e teve seu contrato assinado pela CAIXA em Agosto de 2007, no entanto, em 2009, após a implementação do PMCMV, algumas UHs ainda estavam disponíveis para venda e foram comercializadas através do Programa, por isso entra na listagem da CAIXA como empreendimento realizado através do Programa.

Figura 25:Localização do empreendimento Residencial dos Pinheiros em Porto Alegre e imagens do mesmo.



Fonte: CAIXA, SMURB, Google Earth e Google Street View

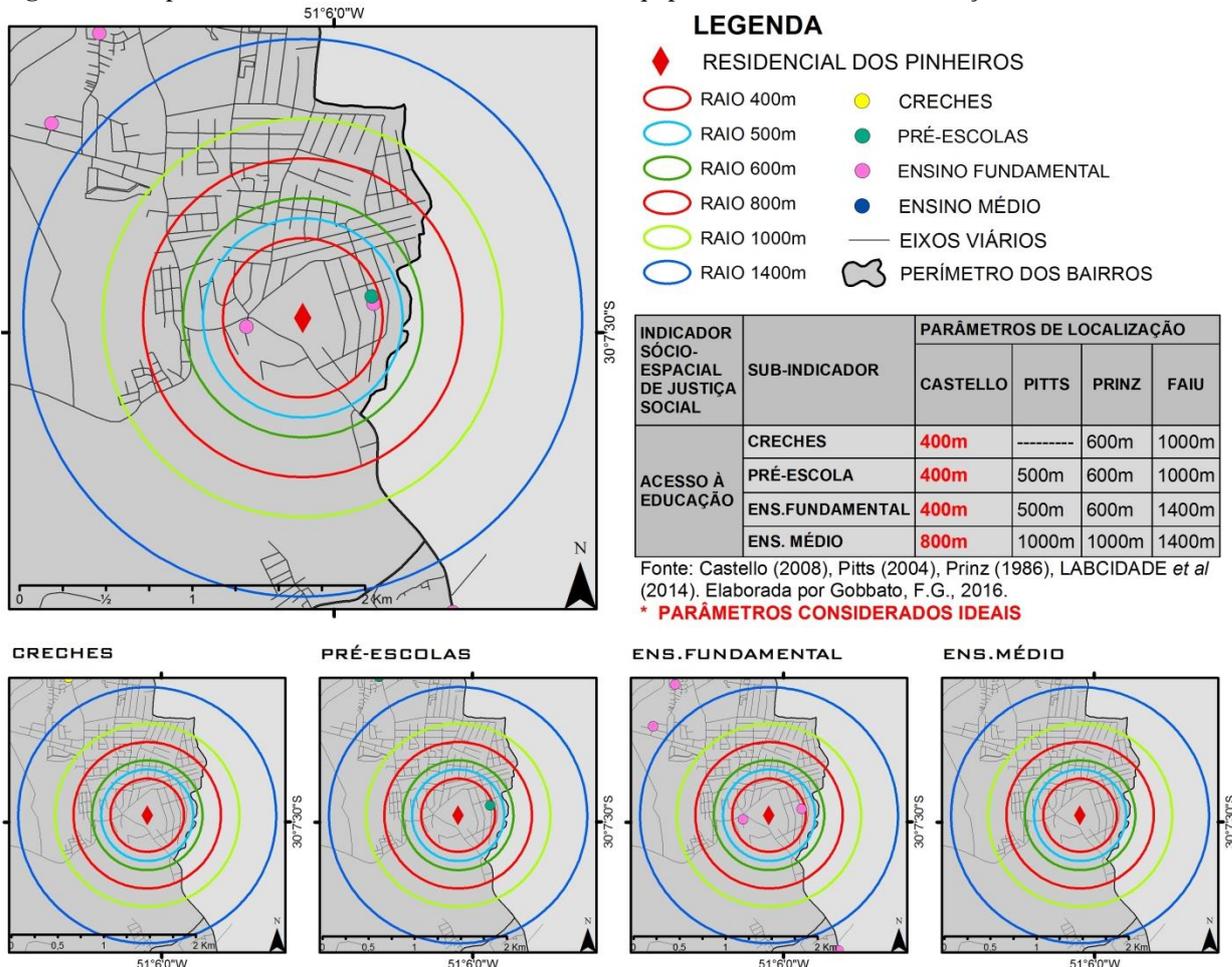
4.4.3.2 Acesso a equipamentos de ensino

A análise dos equipamentos de acesso à educação mostra as creches, pré-escolas, escolas de ensino fundamental e escolas de ensino médio que se encontram no entorno do empreendimento. Além disso, avalia-se a oferta de vagas desses estabelecimentos em relação à demanda da população, por faixa etária, do empreendimento Residencial dos Pinheiros. A Figura 26 mostra estas instituições e os raios de abrangência adotados nesta pesquisa. O Quadro 30 mostra uma análise, por faixa etária, da população do empreendimento Residencial dos Pinheiros a partir de dados do Censo 2010. O Quadro 31 identifica os estabelecimentos encontrados dentro do seu raio ideal de localização e do raio definido a partir da FAIU, mostrando a quantidade de vagas disponíveis em cada estabelecimento no ano de 2009 e no ano de 2014.

Analisando os dados abaixo, vê-se que não há creches nem a um raio ideal de 400m do empreendimento nem ao raio de 1000m definido a partir da FAIU. Com relação às pré-escolas, a única existente no raio ideal de 400m é a mesma encontrada a um raio máximo de 1000m definido a partir da FAIU, e esta, em 2009, antes da construção do empreendimento, não oferecia nenhuma vaga para esta etapa de ensino e em 2014, passou a contar com 50

vagas, sendo possível atender à demanda do empreendimento de 45 crianças, sem contar o restante da demanda do entorno. Sob o viés do raio ideal de 400m para a localização de escolas de ensino fundamental encontram-se 2 estabelecimentos, os mesmos dois encontrados a um raio de 1400m definido a partir da FAIU. Somando as vagas das duas escolas houve um aumento de 351 vagas de 2009 para 2014, sendo possível o atendimento da demanda do empreendimento de 169 crianças, sem contar a demanda do restante do entorno. Com relação a escolas de ensino médio não se encontra nenhuma nem ao raio ideal de 800m nem ao raio definido a partir da FAIU de 1400m.

Figura 26: Empreendimento Residencial dos Pinheiros e equipamentos de acesso à educação.



Fonte: CAIXA, Observa POA, LABCIDADE *et al* (2014), Castello (2008), Pitts (2004) e Prinz (1986).
 Elaborado por: Gobbato, F.G., 2016.

Quadro 30: Empreendimento Residencial dos Pinheiros e análise populacional por setor censitário.

ANÁLISE POPULACIONAL POR FAIXA ETÁRIA					
FAIXA DE RENDA: 2/3					
EMPREENDIMENTOS: RESIDENCIAL DOS PINHEIROS				Uhs: 440	
Nº TOTAL DA POPULAÇÃO	1661	SETOR CENSITÁRIO:		431490205000939	
DOMICÍLIOS PARTICULARES PERMANENTES OCUPADOS	569	Nº DE PESSOAS POR DOMICÍLIO		2,92	Nº DE PESSOAS POR EMPREENDIMENTO 1284
Nº TOTAL DA POPULAÇÃO DE 0 A 3 ANOS	124	% DE POPULAÇÃO DE 0 A 3 ANOS NO SETOR CENSITÁRIO		7,47	Nº DE POPULAÇÃO DE 0 A 3 ANOS NO EMPREENDIMENTO 96
Nº TOTAL DA POPULAÇÃO DE 4 A 5 ANOS	58	% DE POPULAÇÃO DE 4 A 5 ANOS NO SETOR CENSITÁRIO		3,49	Nº DE POPULAÇÃO DE 4 A 5 ANOS NO EMPREENDIMENTO 45
Nº TOTAL DA POPULAÇÃO DE 6 A 14 ANOS	218	% DE POPULAÇÃO DE 6 A 14 ANOS NO SETOR CENSITÁRIO		13,12	Nº DE POPULAÇÃO DE 6 A 14 ANOS NO EMPREENDIMENTO 169
Nº TOTAL DA POPULAÇÃO DE 15 A 17 ANOS	91	% DE POPULAÇÃO DE 15 A 17 ANOS NO SETOR CENSITÁRIO		5,48	Nº DE POPULAÇÃO DE 15 A 17 ANOS NO EMPREENDIMENTO 70

Fonte: CAIXA e Censo 2010. Elaborado por: Gobbato, F.G., 2016.

Quadro 31: Empreendimento Residencial dos Pinheiros, escolas e número de vagas.

FAIXA DE RENDA: 2/3							
EMPREENDIMENTO: RESIDENCIAL DOS PINHEIROS					UHS: 440		
INDICADOR SÓCIO-ESPACIAL DE JUSTIÇA SOCIAL	SUB-INDICADOR	PARÂMETRO DE LOCALIZAÇÃO DO EQUIPAMENTO		QUANT.	NOME DO ESTABELECIMENTO	Nº DE VAGAS EM 2009	Nº DE VAGAS EM 2014
ACesso À EDUCAÇÃO	CRECHE	RAIO DE ABRANGÊNCIA IDEAL	400m	0		0	0
	CRECHE	RAIO DE ABRANGÊNCIA FAIU	1000m	0		0	0
	PRÉ-ESCOLA	RAIO DE ABRANGÊNCIA IDEAL	400m	1	EMEF SAINT HILAIRE	0	50
					TOTAL	0	50
	PRÉ-ESCOLA	RAIO DE ABRANGÊNCIA FAIU	1000m	1	EMEF SAINT HILAIRE	0	50
					TOTAL	0	50
	ENSINO FUNDAMENTAL	RAIO DE ABRANGÊNCIA IDEAL	400m	2	EMEF SAINT HILAIRE	1172	1038
					EEEF MARIA CRISTINA CHIKA	870	653
					TOTAL	2042	1691
	ENSINO FUNDAMENTAL	RAIO DE ABRANGÊNCIA FAIU	1400m	2	EMEF SAINT HILAIRE	1172	1038
EEEF MARIA CRISTINA CHIKA					870	653	
TOTAL					2042	1691	
ENSINO MÉDIO	RAIO DE ABRANGÊNCIA IDEAL	800m	0		0	0	
ENSINO MÉDIO	RAIO DE ABRANGÊNCIA FAIU	1400m	0		0	0	

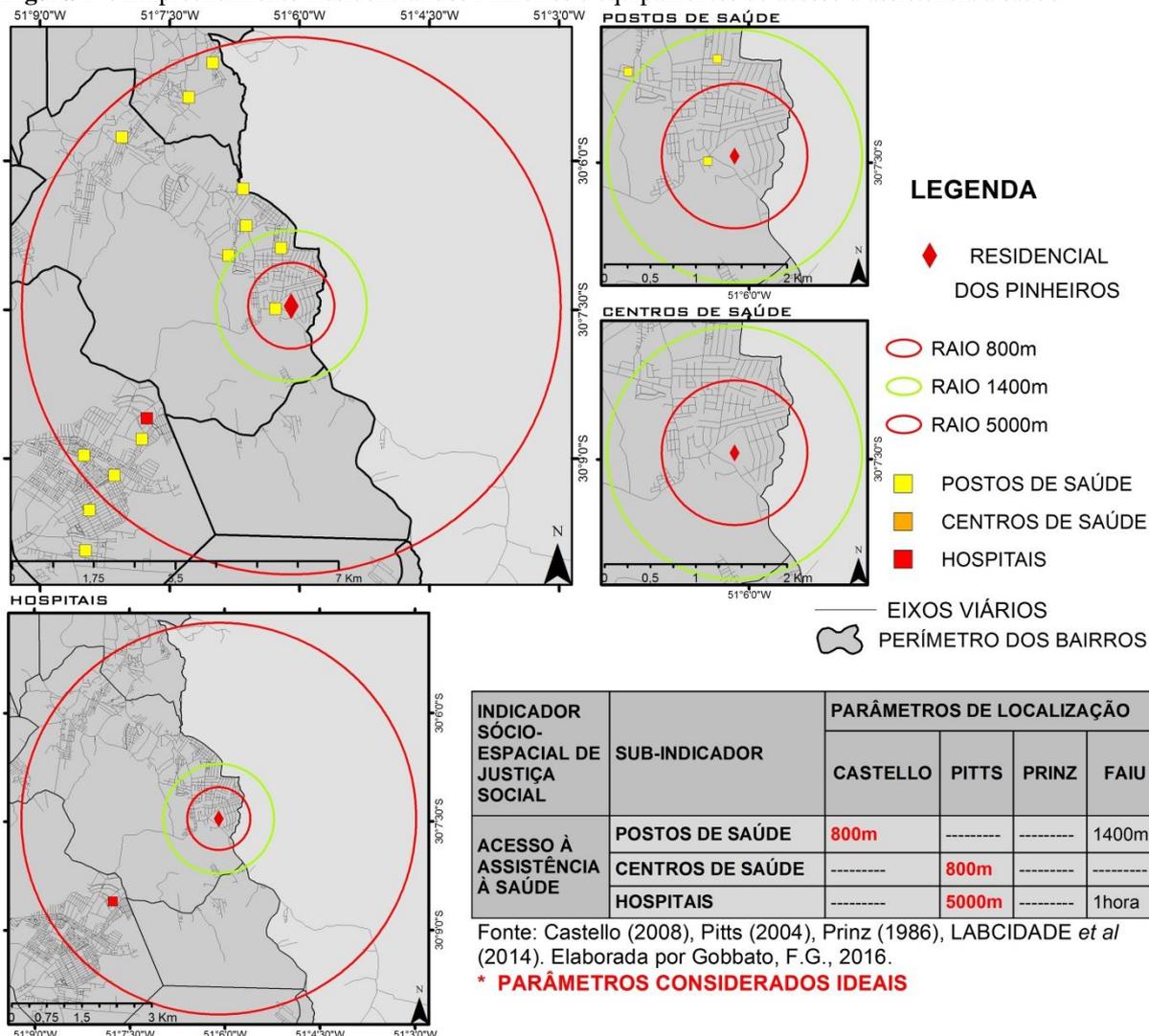
Fonte: CAIXA, ObservaPOA, Secretaria Estadual de Educação do Rio Grande do Sul, LABCIDAE *et al* (2014) e Castello (2008). Elaborado por: Gobbato, F.G., 2016.

4.4.3.3 Acesso a equipamentos de assistência à saúde

A análise dos equipamentos de acesso a assistência à saúde mostra os hospitais, postos e centros de saúde encontrados no entorno do empreendimento. A Figura 27 mostra estes estabelecimentos e os raios de abrangência adotados na pesquisa. Analisa-se também o número de equipes de atendimento dos postos de saúde para suprir à demanda da população do empreendimento Residencial dos Pinheiros e a disponibilidade de centros de saúde e hospitais para atender esta população. Partindo dos dados do Censo 2010, o Quadro 32 mostra a quantidade de profissionais que uma equipe de ESF deveria ter para atender somente à

população do empreendimento. O Quadro 33 identifica os estabelecimentos encontrados dentro do seu raio ideal de localização e do raio definido a partir da FAIU, mostrando a quantidade de equipes de atendimento disponíveis em cada estabelecimento no ano de 2014.

Figura 27: Empreendimento Residencial dos Pinheiros e equipamentos de acesso à assistência à saúde.



Fonte: CAIXA, SMS, SMJURB, LABCIDADE *et al* (2014), Castello (2008), Pitts (2004) e Prinz (1986). Elaborado por: Gobbato, F.G., 2016.

Quadro 32: Empreendimento Residencial dos Pinheiros, análise populacional por setor censitário e equipes de atendimento à saúde da família.

ANÁLISE POPULACIONAL E EQUIPES DE ATENDIMENTO			
FAIXA DE RENDA: 2/3			
EMPREENHIMENTO: RESIDENCIAL DOS PINHEIROS		Uhs: 440	
Nº TOTAL DA POPULAÇÃO	1661	SETOR CENSITÁRIO: 431490205000939	
DOMICÍLIOS PARTICULARES PERMANENTES OCUPADOS	569	Nº DE PESSOAS POR EMPREENHIMENTO	1284
Nº DE PESSOAS POR DOMICÍLIO	2,92		
MÉDICO PARA CADA 4000 HABITANTES	1	PARA HABITANTES DO EMPREENHIMENTO	1
ENFERMEIRO PARA CADA 4000 HABITANTES	1	PARA HABITANTES DO EMPREENHIMENTO	1
TECNICO DE ENFERMAGEM PARA CADA 4000 HABITANTES	1	PARA HABITANTES DO EMPREENHIMENTO	1
AGENTE COMUNITÁRIO PARA CADA 750 PESSOAS	1	PARA HABITANTES DO EMPREENHIMENTO	2

Fonte: CAIXA, Censo 2010, Portal da Saúde SUS. Elaborado por: Gobbato, F.G., 2016.

Quadro 33: Empreendimento Residencial dos Pinheiros, equipamentos de acesso à assistência à saúde e número de equipes de atendimento nestes postos.

FAIXA DE RENDA: 2/3									
EMPREENDIMENTO: RESIDENCIAL DOS PINHEIROS					UHs: 440				
INDICADOR SÓCIO- ESPACIAL DE JUSTIÇA SOCIAL	SUB- INDICADOR	PARÂMETRO DE LOCALIZAÇÃO DO EQUIPAMENTO		QUANT.	NOME DO ESTABELECIMENTO	Nº DE EQUIPES DE ATENDIMENTO EM 2014			
						Médicos	ACS	Enfermeiros	Técnicos de Enfermagem
ACESSO À ASSISTÊNCIA À SAÚDE	POSTOS DE SAÚDE	RAIO DE ABRANGÊNCIA IDEAL	800m	1	UBS/USF PANORAMA	6	0	2	2
	POSTOS DE SAÚDE	RAIO DE ABRANGÊNCIA FAIU	1400m	2	UBS/USF PANORAMA	6	0	2	2
					USF VILA SAO PEDRO	2	8	2	4
	CENTROS DE SAÚDE	RAIO DE ABRANGÊNCIA IDEAL	800m	0					
	CENTROS DE SAÚDE	RAIO DE ABRANGÊNCIA FAIU	xxxx	0					
	HOSPITAIS	RAIO DE ABRANGÊNCIA IDEAL	5000m	1	HOSPITAL RESTINGA				
	HOSPITAIS	RAIO DE ABRANGÊNCIA FAIU	xxxx	0					

Fonte: CAIXA, SMS, Portal Transparência de Porto Alegre, LABCIDAE *et al* (2014), Castello (2008) e Pitts (2004). Elaborado por: Gobbato, F.G., 2016.

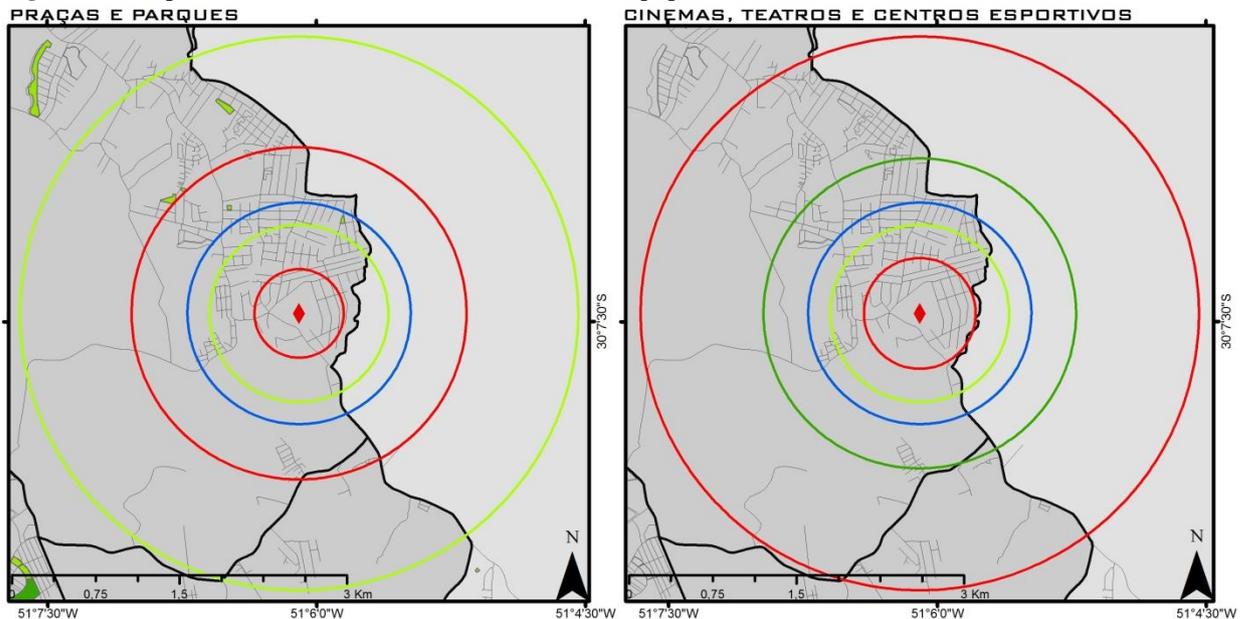
Avaliando os dados acima, constata-se que o empreendimento Residencial dos Pinheiros não conta com o atendimento de centros de saúde a um raio ideal de 800m no seu entorno, no entanto, a um raio ideal de 5000m, conta com o atendimento de 1 hospital. Com relação aos postos de saúde, identifica-se que a um raio ideal de 800m, encontra-se 1 estabelecimento deste tipo, a UBS/USF Panorama, à qual a população deve se dirigir para atendimento segundo a SMS. Esta unidade conta com uma equipe de ESF que, em termos de número de médicos, enfermeiros e técnicos de enfermagem, atende à demanda dos moradores do empreendimento, sem contar a demanda do restante do entorno, mas não atende à demanda de ACS. A um raio de 1400m definido a partir da FAIU encontra-se mais 1 posto de saúde que, por sua vez, em termos de número de todos os profissionais da equipe de ESF, atende à demanda dos moradores do empreendimento.

4.4.3.4 Acesso a equipamentos de lazer

A análise dos equipamentos de acesso a lazer mostra as praças, parques, cinemas, teatros e centros esportivos que se encontram no entorno do empreendimento. A Figura 28 mostra estes locais e os raios de abrangência adotados nesta pesquisa. Além disso, analisa-se a área das praças e parques e suas características gerais e a disponibilidade ou não de cinemas, teatros e centros esportivos que possam atender à população do empreendimento Residencial

dos Pinheiros. Também partindo dos dados do Censo 2010 previamente calculados, o Quadro 34 mostra a área que as praças e parques que se localizam no entorno do empreendimento Residencial dos Pinheiros deveriam ter para atendê-lo. A Figura 29 mostra imagens das praças identificadas no Quadro 35. Este identifica as praças e parques encontrados dentro do seu raio ideal de localização e do raio definido a partir da FAIU, mostrando a área de cada local e suas características gerais, além de mostrar também os cinemas, teatros e centros esportivos existentes ou não dentro dos seus raios ideais de localização e dos raios definidos a partir da FAIU.

Figura 28: Empreendimento Residencial dos Pinheiros e equipamentos de acesso a lazer.



LEGENDA ◆ RESIDENCIAL DOS PINHEIROS EIXOS VIÁRIOS PERÍMETRO DOS BAIRROS

▲ CINEMAS PARQUES
 ▲ TEATROS PRAÇAS
 CENTROS ESPORTIVOS

INDICADOR SÓCIO-ESPACIAL DE JUSTIÇA SOCIAL	SUB-INDICADOR	PARÂMETROS DE LOCALIZAÇÃO			
		CASTELLO	PITTS	PRINZ	FAIU
ACESSO A LAZER	PRAÇAS	800m	400m	400m	1000m
	PARQUES	-----	2500m	1500m	1hora
	CENTRO DE CULTURA	-----	2500m	-----	1hora
	CENTRO ESPORTIVOS	800m	1000m	500m	1400m

PRAÇAS E PARQUES
 RAI0 400m
 RAI0 800m
 RAI0 1000m
 RAI0 1500m
 RAI0 2500m

CINEMAS, TEATROS E CENTROS ESPORTIVOS
 RAI0 500m
 RAI0 800m
 RAI0 1000m
 RAI0 1400m
 RAI0 2500m

Fonte: Castello (2008), Pitts (2004), Prinz (1986), LABCIDADE *et al* (2014). Elaborada por Gobbato, F.G., 2016.

*** PARÂMETROS CONSIDERADOS IDEAIS**

Fonte: CAIXA, SMAM, SME, DataPOA, SMURB, LABCIDADE *et al* (2014), Castello (2008), Pitts (2004) e Prinz (1986). Elaborado por: Gobbato, F.G., 2016.

Figura 29: Imagens da Praça sem nome, Rua Rio do Sul com São Marcos.



Fonte: Google Earth e Google Street View.

Quadro 34: Empreendimento Residencial dos Pinheiros, análise populacional por setor censitário e área de praças e parques.

ANÁLISE POPULACIONAL E ÁREA DE PRAÇAS E PARQUES			
FAIXA DE RENDA: 2/3			
EMPREENHIMENTO: RESIDENCIAL DOS PINHEIROS		Uhs: 440	
Nº TOTAL DA POPULAÇÃO	1661	SETOR CENSITÁRIO: 431490205000939	
DOMICÍLIOS PARTICULARES PERMANENTES OCUPADOS	569	Nº DE PESSOAS POR EMPREENHIMENTO	
Nº DE PESSOAS POR DOMICÍLIO	2,92	1284	
PRAÇAS A 400m	1m² POR PESSOA	PARA HABITANTES DO EMPREENHIMENTO	1284m²
PRAÇAS E PARQUES DE BAIRRO A 400m A 800m	4m² POR PESSOA	PARA HABITANTES DO EMPREENHIMENTO	5136m²

Fonte: CAIXA, Censo 2010, SMAM, SABOYA, 2007. Elaborado por: Gobbato, F.G., 2016.

Quadro 35: Empreendimento Residencial dos Pinheiros, equipamentos de acesso a lazer, suas características gerais e áreas das praças e parques.

FAIXA DE RENDA: 2/3							
EMPREENHIMENTO: RESIDENCIAL DOS PINHEIROS				Uhs: 440			
INDICADOR SÓCIO-ESPACIAL DE JUSTIÇA SOCIAL	SUB-INDICADOR	PARÂMETRO DE LOCALIZAÇÃO DO EQUIPAMENTO	QUANT.	NOME DA ÁREA	ÁREA (m²)	CARACTERÍSTICAS GERAIS	
ACESSO A LAZER	PRAÇAS	RAIO DE ABRANGÊNCIA IDEAL	400m	0			
	PRAÇAS	RAIO DE ABRANGÊNCIA FAIU	1000m	1	PRAÇA SEM NOME RUA RIO DO SUL COM SÃO MARCOS	1817,29	PRAÇA COM QUADRA POLIESPORTIVA CERCADA, COM BANCOS E PLAYGROUND.
	PARQUES	RAIO DE ABRANGÊNCIA IDEAL	1500m	0			
	PARQUES	RAIO DE ABRANGÊNCIA FAIU	xxxx	0			
	ESPAÇOS CULTURAIS	RAIO DE ABRANGÊNCIA IDEAL	2500m	0			
	ESPAÇOS CULTURAIS	RAIO DE ABRANGÊNCIA FAIU	xxxx	0			
	CENTROS ESPORTIVOS	RAIO DE ABRANGÊNCIA IDEAL	500m	0			
	CENTROS ESPORTIVOS	RAIO DE ABRANGÊNCIA FAIU	1400m	0			

Fonte: CAIXA, SMAM, DataPOA, SME, LABCIDAE *et al* (2014), Pitts (2004) e Prinz (1986). Elaborado por: Gobbato, F.G., 2016.

Analisando os dados acima, identifica-se que não há espaços culturais dentro do raio ideal de 2500m, nem centros esportivos, a um raio ideal de 500m ou a um raio de 1400m definido a partir da FAIU. Também constata-se que nenhum parque é encontrado a um raio

ideal de 1500m e nem praças a um raio ideal de 400m. Já a um raio de 1400m encontra-se 1 praça. Esta praça contempla e supera o tamanho de 1284m² que deveria ter para atender os moradores do empreendimento, sem contar a demanda do restante da população do entorno, e atende às principais características colocadas por Marcus e Francis (1998) contando com áreas de sobra, playground, áreas pavimentadas e gramadas, além de ser ampla e visível a todos.

4.4.3.5 Acesso a paradas e linhas de ônibus

A análise de acesso a transporte mostra a diferenciação entre as linhas de ônibus que atendem toda a cidade, as linhas que atendem ao empreendimento Residencial dos Pinheiros passando por paradas dentro de (i) um raio de 300m do empreendimento e de (ii) um raio de 1000m definido a partir da FAIU. A Figura 30 mostra estas linhas e os raios de abrangência adotados nesta pesquisa. Além disso, analisam-se os destinos que estas linhas contemplam e a frequência das mesmas. O Quadro 36 identifica as linhas de ônibus disponíveis ao empreendimento a um raio ideal de 300m e a um raio de 1000m definido a partir da FAIU e os destinos e as frequências de cada linha.

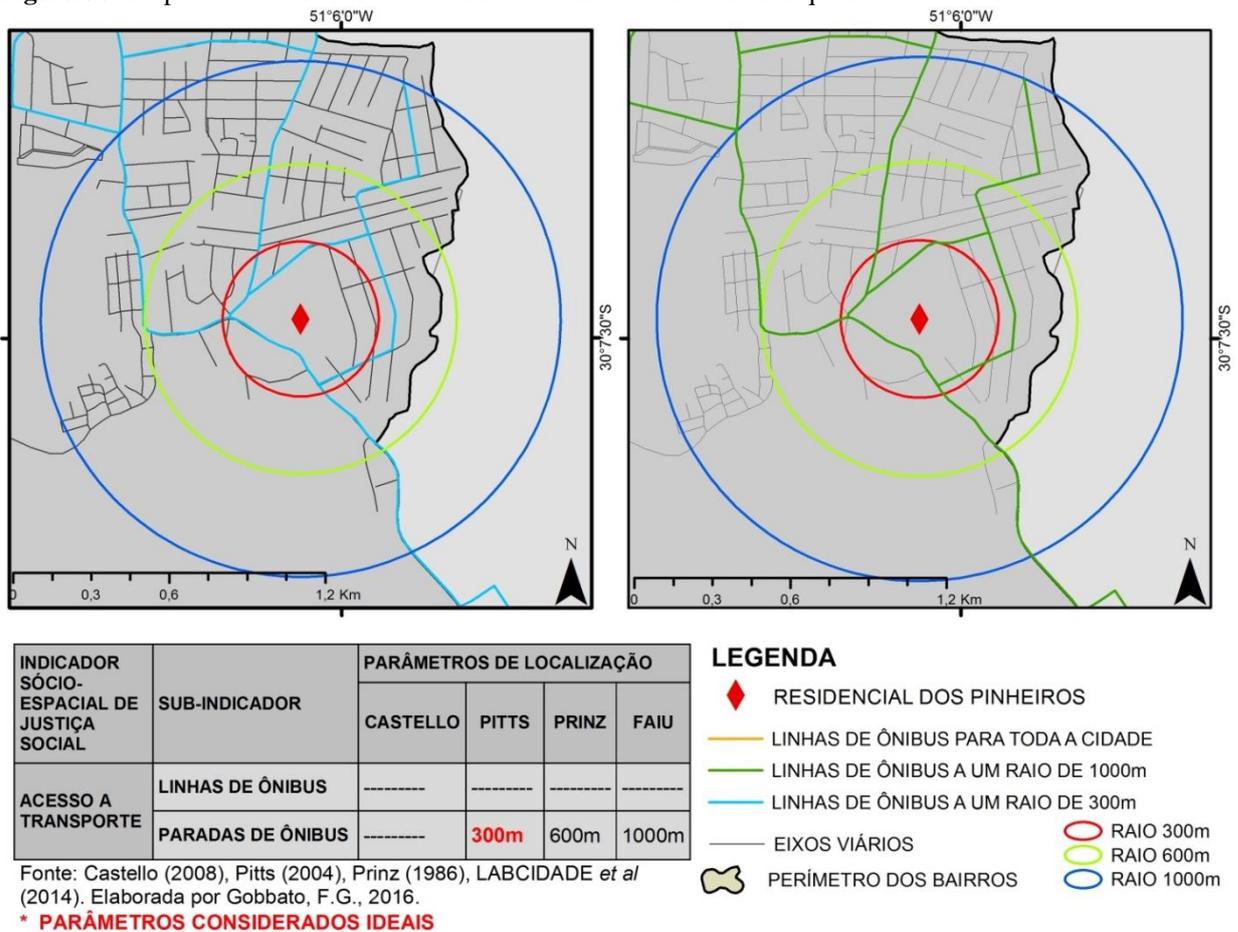
Quadro 36: Número de linhas de ônibus que atendem o empreendimento Residencial dos Pinheiros, destinos que alcançam e suas frequências de horários.

FAIXA DE RENDA: 2/3				UHs: 440			
EMPREENDIMENTO: RESIDENCIAL DOS PINHEIROS							
INDICADOR SÓCIO-ESPACIAL DE JUSTIÇA SOCIAL	SUB-INDICADOR	PARÂMETRO DE LOCALIZAÇÃO DO EQUIPAMENTO (REFERENTE ÀS PARADAS)	QUANT. DE LINHAS DE ÔNIBUS	ROTA	DESTINO	FREQUÊNCIA	
ACESSO A TRANSPORTE	LINHAS E PARADAS DE ÔNIBUS	RAIO DE ABRANGÊNCIA IDEAL	300m	28	314	RESTINGA-TERMINAL LESTE (PUC)	D.U.:217min SAB:127min DOM:111,5min
					3141	RESTINGA-TERMINAL LESTE (PUC)	D.U: 52min SAB: 56min DOM: 108min
					3142	RESTINGA-PUC-TERC.PERIMENTAL (CAIRU)	D.U: 48min
					3143	RESTINGA-PUC-TERC.PERIMENTAL (CAIRU)	MÉDIA 48min
					3144	PITINGA-PUC-TERC. PERIMETRAL	D.U.: INTERVALO MÉDIO 30min
					397	BONSUCESSO-BENTO GONÇALVES-CENTRO	D.U: 21min SAB: 17min DOM: 25min
					3987	RESTINGA - LAMI	NÃO TEM TABELA DE HORÁRIOS
					E10	RESTIGA/LOMBA DO PINHEIRO CARNAVAL	NÃO TEM TABELA DE HORÁRIOS
					E101	RESTINGA-CARNAVAL	NÃO TEM TABELA DE HORÁRIOS
					E981	?	
					3972	BONSUCESSO-BENTO GONÇALVES-AZENHA	D.U: 15min
					3973	BONSUCESSO-IPIRANGA-CENTRO	D.U: 13,5min
					3978	BONSUCESSO-ANTÔNIO DE CARVALHO	NÃO TEM TABELA DE HORÁRIOS
					398	LOMBA DO PINHEIRO-BENTO GONÇALVES-CENTRO	D.U.:22,5min SAB: 23,5min DOM: 19min
					3981	LOMBA DO PINHEIRO-CENTRO	D.U: 33,5min
					3982	LOMBA DO PINHEIRO-AZENHA	D.U:24min

Fonte: CAIXA, EPTC, LABCIDADE *et al* (2014) e Pitts (2004). Elaborado por: Gobbato, F.G., 2016.

*As linhas com o símbolo ‘?’ constam no shape da EPTC, mas não há informações no site da empresa sobre elas.

Figura 30: Empreendimento Residencial dos Pinheiros e linhas de ônibus que o atendem.



Fonte: CAIXA, EPTC, SMURB, LABCIDADE *et al* (2014), Castello (2008), Pitts (2004) e Prinz (1986).
 Elaborado por: Gobbato, F.G., 2016.

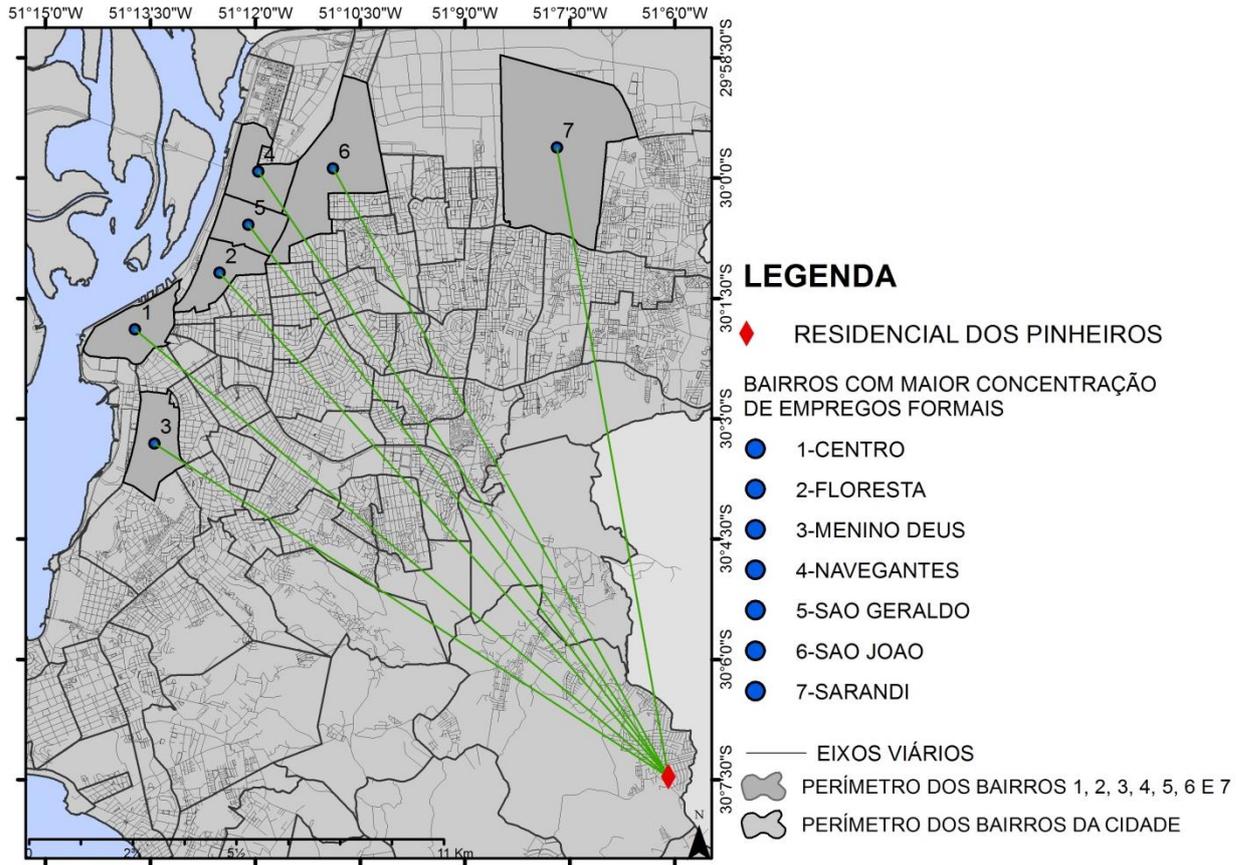
Analisando os dados acima, identifica-se que não há diferença entre a oferta de linhas de ônibus a um raio ideal de 300m e a um raio de 1000m definido a partir da FAIU. O empreendimento Residencial dos Pinheiros é atendido por 28 linhas de ônibus que levam a 11 destinos que chegam a norte, sul, leste e oeste (centro) da cidade. Deste total, não se tem informação sobre 6, e 22 circulam em dias úteis com intervalos médios entre 12 e 307 minutos. Das 22 linhas mencionadas, 8 circulam também aos finais de semana e 2 delas circulam somente em períodos do dia específico (manhã ou noite).

4.4.3.6 Acesso aos bairros com concentração de trabalho

A análise de acesso a trabalho mostra os sete bairros com maior concentração de emprego formal da cidade, o empreendimento Residencial dos Pinheiros (Figura 31) e as linhas de ônibus que contemplam o trajeto entre o empreendimento e estes bairros, a um raio

ideal com paradas a 300m e a um raio definido a partir da FAIU com paradas a 1000m do empreendimento (Quadro 37).

Figura 31: Empreendimento Residencial dos Pinheiros e bairros com maior concentração de empregos formais da cidade.



Fonte: CAIXA, Observatório do Trabalho de Porto Alegre e SMURB. Elaborado por: Gobbato, F.G., 2016.

Quadro 37: Bairros com maior concentração de empregos formais na cidade e linhas de ônibus que percorrem o itinerário entre os mesmos e o empreendimento Residencial dos Pinheiros.

FAIXA DE RENDA: 2/3				
EMPREENDIMENTO: RESIDENCIAL DOS PINHEIROS				UHs: 440
INDICADOR SÓCIO-ESPACIAL DE JUSTIÇA SOCIAL	SUB-INDICADOR	NOME DO BAIRRO	DISTÂNCIA EMPREENDIMENTO - BAIRRO	LINHAS DE ÔNIBUS EMPREENDIMENTO-BAIRRO
COM PARADAS AO RAIIO IDEAL 300m E AO RAIIO FAIU 1000m				
ACESSO A TRABALHO	BAIRROS COM MAIOR CONCENTRAÇÃO DE EMPREGOS FORMAIS	CENTRO	16KM	397, 3973, 398, 3981, 3983, 3984, 3985, M98, R31, R32, R321
		FLORESTA	15,5KM	397, 3973, R32, R321
		MENINO DEUS	14,1KM	E12
		NAVEGANTES	16,8KM	3142, 3143, 3144
		SÃO GERALDO	15,9KM	3142, 3143, 3144
		SÃO JOÃO	16KM	3142, 3143, 3144
		SARANDI	15KM	E10, E101, E98, E981

Fonte: CAIXA, EPTC, Observatório do Trabalho de Porto Alegre, LABCIDADE et al (2014) e Pitts (2004). Elaborado por: Gobbato, F.G., 2016.

Analisando os dados acima, também em conjunto com informações retiradas da avaliação do indicador de acesso a transporte, constata-se que, ainda que as distâncias entre o

empreendimento e os bairros com maior concentração de empregos formais entre 14,1 e 16,8km, é possível chegar a todos estes locais através de uma linha direta de transporte público. No entanto, para chegar a todos estes bairros, não há diferença de disponibilidade de linhas avaliando o raio ideal de 300m e o raio de 1000m definido a partir da FAIU. Para chegar ao centro, os moradores contam com a disponibilidade de 11 linhas, e todas circulam em dias úteis com intervalos entre 12 e 73 minutos. Com relação ao atendimento ao bairro Floresta são 4 linhas, todas também circulam em dias úteis e apresentam intervalos médios entre 15 e 36 minutos. Já o bairro Menino Deus é atendido somente por uma linha de ônibus e não se tem informações sobre os seus horários de circulação. Os bairros Navegantes, São Geraldo e São João são atendidos pelas mesmas 3 linhas, sendo que todas circulam somente em dias úteis com intervalos de 30 a 48 minutos. Para chegar ao bairro Sarandi existem 4 linhas de ônibus, mas não há informação sobre a frequência de horários das mesmas.

4.4.4 Empreendimentos: SÃO FRANCISCO, SÃO FRANCISCO DE ASSIS, SÃO FRANCISCO DE PAULA

4.4.4.1 Acesso à moradia

Os empreendimentos São Francisco, São Francisco de Assis e São Francisco de Paula contam cada um com 400 UHs e foram construídos por três construtoras diferentes, sendo Kaufmann, Kaefe, e La Lomando Aita, respectivamente. Localizam-se no bairro Rubem Berta (Figura 32), que pertence à RGP 3. O bairro faz divisa com o Município de Alvorada, é o mais populoso da cidade e está entre os quatro bairros mais perigosos da cidade. É predominantemente residencial, mas conta com pequenos comércios, farmácias e supermercados (PORTO ALEGRE, [entre 2005 e 2016]).

Estes empreendimentos também iniciaram antes da implementação do PMCMV. Neste caso, as construtoras se uniram e dividiram os custos de projetos e implantação da infraestrutura do loteamento que não existia e algumas UHs foram comercializadas através do Programa, sendo, portanto, considerado como pertencentes ao mesmo pela CAIXA.

Figura 32:Localização dos empreendimentos São Francisco, São Francisco de Assis e São Francisco de Paula em Porto Alegre e imagens do mesmo.



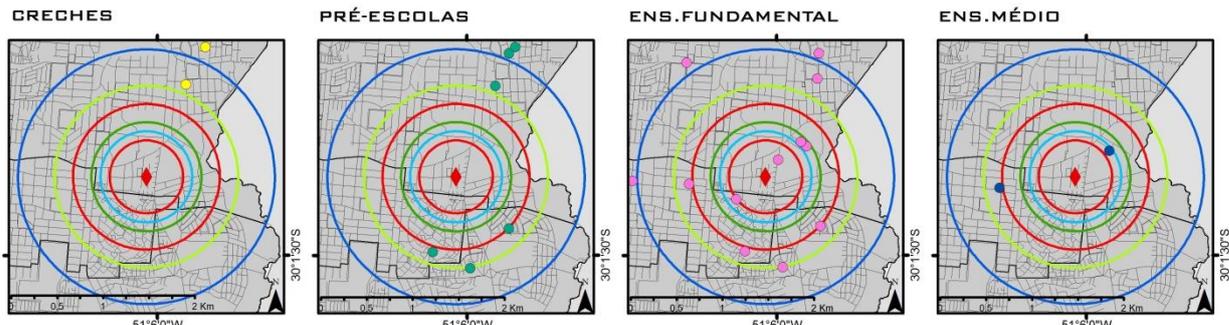
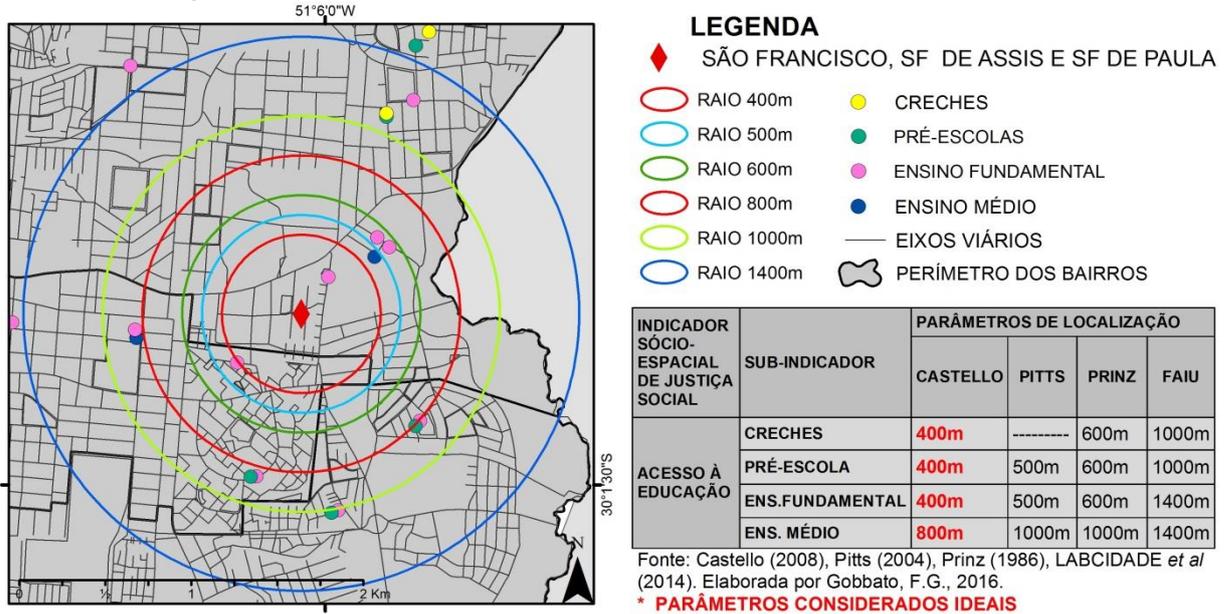
Fonte: CAIXA, SMURB, Google Earth e Google Street View.

4.4.4.2 Acesso a equipamentos de ensino

A análise dos equipamentos de acesso à educação mostra as creches, pré-escolas, escolas de ensino fundamental e escolas de ensino médio que se encontram no entorno do empreendimento. Além disso, avalia-se a oferta de vagas desses estabelecimentos em relação à demanda da população, por faixa etária, dos empreendimentos São Francisco, São Francisco de Assis e São Francisco de Paula. A Figura 33 mostra estas instituições e os raios de abrangência adotados nesta pesquisa.

O Quadro 38 mostra uma análise, por faixa etária, da população dos empreendimentos São Francisco, São Francisco de Assis e São Francisco de Paula a partir de dados do Censo 2010. O Quadro 39 identifica os estabelecimentos encontrados dentro do seu raio ideal de localização e do raio definido a partir da FAIU, mostrando a quantidade de vagas disponíveis em cada estabelecimento no ano de 2009 e no ano de 2014.

Figura 33: Empreendimentos São Francisco, São Francisco de Assis e São Francisco de Paula e equipamentos de acesso à educação.



Fonte: CAIXA, Observa POA, SMURB, LABCIDADE *et al* (2014), Castello (2008), Pitts (2004) e Prinz (1986). Elaborado por: Gobbato, F.G., 2016.

Quadro 38: Empreendimentos São Francisco, São Francisco de Assis e São Francisco de Paula e a análise populacional por setor censitário.

ANÁLISE POPULACIONAL POR FAIXA ETÁRIA					
FAIXA DE RENDA: 2/3					
EMPREENHIMENTOS: SÃO FRANCISCO SÃO FRANCISCO DE ASSIS SÃO FRANCISCO DE PAULA				Uhs: 1200	
Nº TOTAL DA POPULAÇÃO	2491	SETOR CENSITÁRIO:		431490205002292, 431490205002291 431490205002290, 431490205002289 431490205002288, 431490205002287	
DOMÍCIOS PARTICULARES PERMANENTES OCUPADOS	1033	Nº DE PESSOAS POR DOMICÍLIO	2,41	Nº DE PESSOAS POR EMPREENHIMENTO	2894
Nº TOTAL DA POPULAÇÃO DE 0 A 3 ANOS	135	% DE POPULAÇÃO DE 0 A 3 ANOS NO SETOR CENSITÁRIO	5,42	Nº DE POPULAÇÃO DE 0 A 3 ANOS NO EMPREENHIMENTO	157
Nº TOTAL DA POPULAÇÃO DE 4 A 5 ANOS	47	% DE POPULAÇÃO DE 4 A 5 ANOS NO SETOR CENSITÁRIO	1,89	Nº DE POPULAÇÃO DE 4 A 5 ANOS NO EMPREENHIMENTO	55
Nº TOTAL DA POPULAÇÃO DE 6 A 14 ANOS	290	% DE POPULAÇÃO DE 6 A 14 ANOS NO SETOR CENSITÁRIO	11,64	Nº DE POPULAÇÃO DE 6 A 14 ANOS NO EMPREENHIMENTO	337
Nº TOTAL DA POPULAÇÃO DE 15 A 17 ANOS	86	% DE POPULAÇÃO DE 15 A 17 ANOS NO SETOR CENSITÁRIO	3,45	Nº DE POPULAÇÃO DE 15 A 17 ANOS NO EMPREENHIMENTO	100

Fonte: CAIXA e Censo 2010. Elaborado por: Gobbato, F.G., 2016.

Quadro 39: Empreendimentos São Francisco, São Francisco de Assis e São Francisco de Paula, escolas e número de vagas.

FAIXA DE RENDA: 2/3							
EMPREENHIMENTO: SÃO FRANCISCO SÃO FRANCISCO DE ASSIS SÃO FRANCISCO DE PAULA					UHs: 400 400 400		
INDICADOR SÓCIO-ESPACIAL DE JUSTIÇA SOCIAL	SUB-INDICADOR	PARÂMETRO DE LOCALIZAÇÃO DO EQUIPAMENTO		QUANT.	NOME DO ESTABELECIMENTO	Nº DE VAGAS EM 2009	Nº DE VAGAS EM 2014
ACESSO À EDUCAÇÃO	CRECHE	RAIO DE ABRANGÊNCIA IDEAL	400m	0		0	0
	CRECHE	RAIO DE ABRANGÊNCIA FAIU	1000m	0		0	0
	PRÉ-ESCOLA	RAIO DE ABRANGÊNCIA IDEAL	400m	0		0	0
	PRÉ-ESCOLA	RAIO DE ABRANGÊNCIA FAIU	1000m	2	EMEF TIMBAUVA	24	24
					EMEF GRANDE ORIENTE DO RGS	50	50
					TOTAL	74	74
	ENSINO FUNDAMENTAL	RAIO DE ABRANGÊNCIA IDEAL	400m	1	EEEF ENGENHEIRO RODOLFO	303	343
					TOTAL	303	343
	ENSINO FUNDAMENTAL	RAIO DE ABRANGÊNCIA FAIU	1400m	9	EEEF ENGENHEIRO RODOLFO	303	343
					EEEF JULIO BRUNELLI	893	802
					EEEF PADRE LEO	269	231
					EEEM BALTAZAR DE OLIVEIRA	1614	1332
					EMEF TIMBAUVA	973	866
					EEEF PROFª LUIZA TEIXEIRA	416	419
					EMEF GRANDE ORIENTE DO RGS	1038	911
EMEF WENCESLAU FONTOURA					844	734	
EEEF MINISTRO POTY MEDEIROS					910	613	
TOTAL					7260	6251	
ENSINO MÉDIO	RAIO ABRANGÊNCIA IDEAL	800m	1	ETE JOSE FEIJO	872	553	
				TOTAL	872	553	
ENSINO MÉDIO	RAIO DE ABRANGÊNCIA FAIU	1400m	2	ETE JOSE FEIJO	872	553	
				EEEM BALTAZAR DE OLIVEIRA	697	713	
					TOTAL	1569	1266

Fonte: CAIXA, ObservaPOA, Secretaria Estadual de Educação do Rio Grande do Sul, LABCIDAE *et al* (2014) e Castello (2008). Elaborado por: Gobbato, F.G., 2016.

Analisando os dados acima, vê-se que não há creches nem um raio ideal de 400m do empreendimento para atender às 157 crianças entre 0 e 3 anos de idade, nem ao raio de 1000m definido a partir da FAIU. Com relação às pré-escolas, também não se encontra nenhuma a um raio ideal de 400m, já a um raio de 1000m definido a partir da FAIU encontram-se 2 pré-escolas, totalizando 74 vagas tanto em 2009 quanto em 2014, sendo possível, assim, o atendimento da demanda deste empreendimento que precisaria de 55 vagas, mas isto sem contar a demanda do restante do entorno. Sob o viés do raio ideal de 400m para a localização de escolas de ensino fundamental encontra-se somente 1 estabelecimento, o qual conta com um aumento de 40 vagas de 2009 para 2014, não sendo possível o atendimento à demanda de 337 crianças do empreendimento. Em relação ao raio de 1400m definido a partir da FAIU, o número de escolas aumenta para mais 8 escolas, mas, somando-se todas as vagas destas escolas, há uma diminuição de 1009 vagas de 2009 para 2014, não sendo viável o atendimento da demanda do empreendimento de 337 vagas, sem contar a demanda do restante do entorno. Com relação às escolas de ensino médio, foi encontrada somente 1 a um raio ideal de 800m, mas também com diminuição de 319 vagas de um período para outro. O mesmo ocorreu ao analisar-se estes estabelecimentos ao raio de 1400m definido a partir da FAIU,

onde foi encontrada mais 1 escola; somando as vagas das duas houve uma pequena melhora neste valor, mas ainda assim verificou-se uma diminuição de 303 vagas de 2009 para 2014, não sendo possível o atendimento da demanda de 100 adolescentes do empreendimento, sem contar a demanda do restante do entorno.

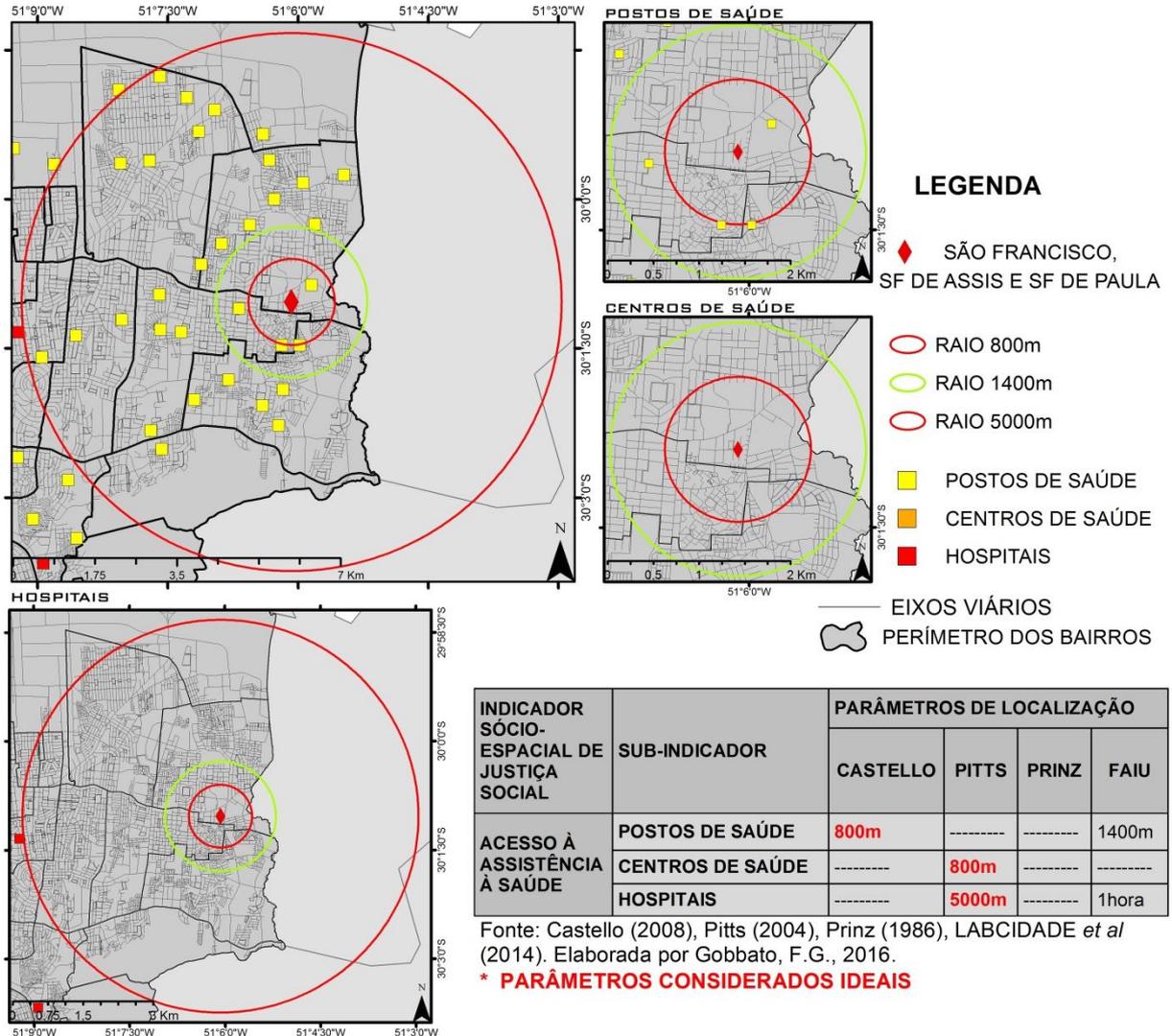
4.4.4.3 Acesso a equipamento de assistência à saúde

A análise dos equipamentos de acesso à assistência à saúde mostra os hospitais, postos e centros de saúde que se encontram no entorno do empreendimento. A Figura 34 mostra estes estabelecimentos e os raios de abrangência adotados nesta pesquisa. Além disso, analisa-se o número de equipes de atendimento disponíveis nos postos de saúde para atender à demanda da população dos empreendimentos São Francisco, São Francisco de Assis e São Francisco de Paula e a disponibilidade de centros de saúde e hospitais para atender esta população.

Partindo dos dados do Censo 2010 previamente calculados, o Quadro 40 mostra a quantidade de profissionais que uma equipe de ESF deveria ter para atender somente à população dos empreendimentos São Francisco, São Francisco de Assis e São Francisco de Paula. O Quadro 41 identifica os estabelecimentos encontrados dentro do seu raio ideal de localização e do raio definido a partir da FAIU, mostrando a quantidade de equipes de atendimento disponíveis em cada estabelecimento no ano de 2014.

Avaliando os dados abaixo, constata-se que os empreendimentos São Francisco, São Francisco de Assis e São Francisco de Paula não contam com o atendimento de centros de saúde a um raio ideal de 800m no seu entorno, nem com o atendimento de hospitais a um raio ideal de 5000m. Com relação aos postos de saúde, identifica-se que a um raio ideal de 800m, encontra-se 1 estabelecimento deste tipo, a UBS São Cristóvão, unidade à qual os moradores do empreendimento devem se dirigir para serem atendidos, segundo a SMS. Esta UBS conta com uma equipe de ESF que, em termos de número de médicos, enfermeiros e técnicos de enfermagem atendem à demanda dos moradores dos empreendimentos, sem contar o restante da demanda do entorno, mas em termos de ACS, não atende a esta demanda. A um raio de 1400m definido a partir da FAIU encontram-se mais 3 postos de saúde que, somando a disponibilidade de profissionais, atenderiam à demanda do empreendimento.

Figura 34: Empreendimentos São Francisco, São Francisco de Assis, São Francisco de Paula e equipamentos de acesso à assistência à saúde.



Fonte: CAIXA, SMS, SMURB, LABCIDADE *et al* (2014), Castello (2008), Pitts (2004) e Prinz (1986). Elaborado por: Gobbato, F.G., 2016.

Quadro 40: Empreendimentos São Francisco, São Francisco de Assis e São Francisco de Paula, análise populacional por setor censitário e equipes de atendimento à saúde da família.

ANÁLISE POPULACIONAL E EQUIPES DE ATENDIMENTO			
FAIXA DE RENDA: 2/3			
EMPREENHIMENTO: SÃO FRANCISCO, SÃO FRANCISCO DE ASSIS E SÃO FRANCISCO DE		Uhs: 1200	
Nº TOTAL DA POPULAÇÃO	2491	SETOR CENSITÁRIO: 431490205002292, 431490205002291, 431490205002290, 431490205002289, 431490205002288, 431490205002287	
DOMICÍLIOS PARTICULARES PERMANENTES OCUPADOS	1033	Nº DE PESSOAS POR EMPREENHIMENTO	
Nº DE PESSOAS POR DOMICÍLIO	2,41		
MÉDICO PARA CADA 4000 HABITANTES	1	PARA HABITANTES DO EMPREENHIMENTO	1
ENFERMEIRO PARA CADA 4000 HABITANTES	1	PARA HABITANTES DO EMPREENHIMENTO	1
TECNICO DE ENFERMAGEM PARA CADA 4000 HABITANTES	1	PARA HABITANTES DO EMPREENHIMENTO	1
AGENTE COMUNITÁRIO PARA CADA 750 PESSOAS	1	PARA HABITANTES DO EMPREENHIMENTO	4

Fonte: CAIXA, Censo 2010 e Portal da Saúde SUS. Elaborado por: Gobbato, F.G., 2016.

Quadro 41: Empreendimentos São Francisco, São Francisco de Assis e São Francisco de Paula, equipamentos de assistência à saúde e número de equipes de atendimento nestes postos.

FAIXA DE RENDA: 2/3									
EMPREENDIMENTO: SÃO FRANCISCO SÃO FRANCISCO DE ASSIS SÃO FRANCISCO DE PAULA					UHs: 400 400 400				
INDICADOR SÓCIO-ESPACIAL DE JUSTIÇA SOCIAL	SUB-INDICADOR	PARÂMETRO DE LOCALIZAÇÃO DO EQUIPAMENTO	QUANT.	NOME DO ESTABELECIMENTO	Nº DE EQUIPES DE ATENDIMENTO EM 2014				
					Médicos	ACS	Enfermeiros	Técnicos de Enfermagem	
ACESSO À ASSISTÊNCIA À SAÚDE	POSTOS DE SAÚDE	RAIO DE ABRANGÊNCIA IDEAL	800m	1	UBS SAO CRISTOVAO	6	0	2	4
	POSTOS DE SAÚDE	RAIO DE ABRANGÊNCIA FAIU	1400m	4	UBS SAO CRISTOVAO	6	0	2	4
					USF WENCESLAU	1	4	1	2
					UBS RUBEM BERTA	6	0	3	5
					USF JARDIM	9	17	5	8
	CENTROS DE SAÚDE	RAIO DE ABRANGÊNCIA IDEAL	800m	0					
	CENTROS DE SAÚDE	RAIO DE ABRANGÊNCIA FAIU	xxxx	0					
HOSPITAIS	RAIO DE ABRANGÊNCIA IDEAL	5000m	0						
HOSPITAIS	RAIO DE ABRANGÊNCIA FAIU	xxxx	0						

Fonte: CAIXA, SMS, Portal Transparência de Porto Alegre, LABCIDAE *et al* (2014), Castello (2008) e Pitts (2004). Elaborado por: Gobbato, F.G., 2016.

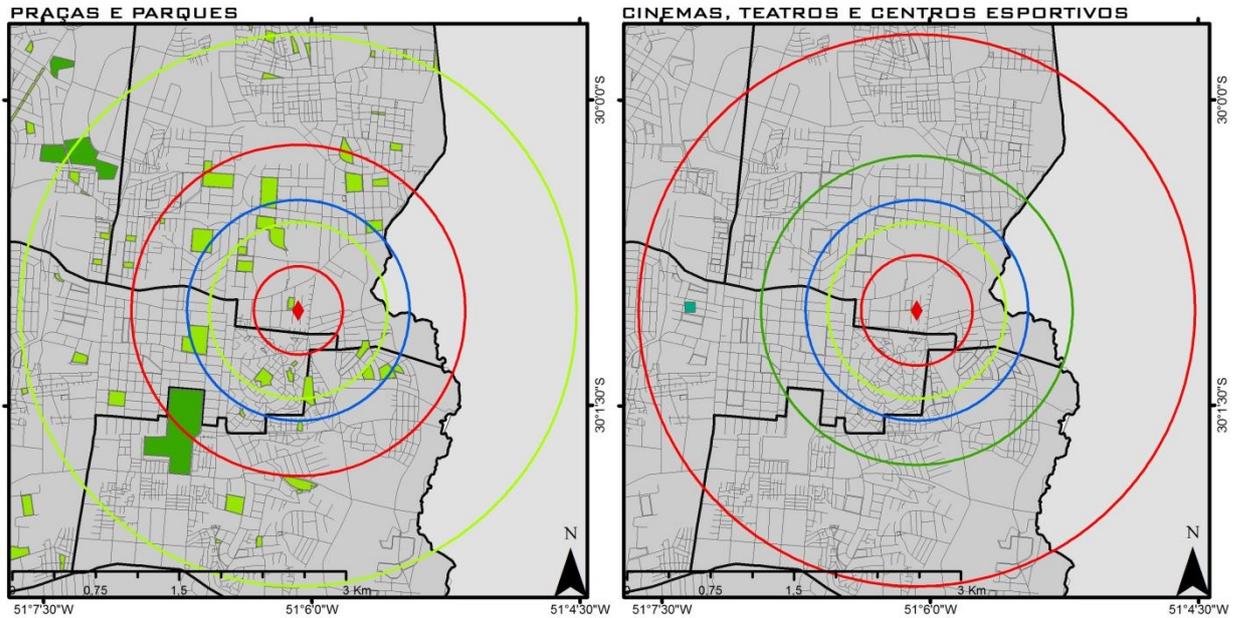
4.4.4.4 Acesso a equipamentos lazer

A análise dos equipamentos de acesso a lazer mostra as praças, parques, cinemas, teatros e centros esportivos que se encontram no entorno do empreendimento. A Figura 45 mostra estes locais e os raios de abrangência adotados nesta pesquisa. Além disso, analisa-se a área das praças e parques e suas características gerais e a disponibilidade ou não de cinemas, teatros e centros esportivos que possam atender à população dos empreendimentos São Francisco, São Francisco de Assis e São Francisco de Paula. Também partindo dos dados do Censo 2010 previamente calculados, o Quadro 42 mostra a área que as praças e parques que se localizam no entorno dos empreendimentos São Francisco, São Francisco de Assis e São Francisco de Paula deveriam ter para atendê-los. As Figuras 36 e 37 mostram imagens da praça e do parque encontrados dentro dos seus raios ideais de localização identificados no Quadro 43⁷¹. Este identifica as praças e parques encontrados dentro do seu raio ideal de localização e do raio definido a partir da FAIU, mostrando a área de cada local e suas características gerais, além de mostrar também os cinemas, teatros e centros esportivos

⁷¹ As imagens das praças encontradas dentro do raio definido a partir da FAIU são encontradas no Anexo C desta dissertação.

existentes ou não dentro dos seus raios ideais de localização e dos raios definidos a partir da FAIU.

Figura 35: Empreendimentos São Francisco, São Francisco de Assis e São Francisco de Paula e equipamentos de acesso a lazer.



LEGENDA

- ◆ SÃO FRANCISCO, SF DE ASSIS E SF DE PAULA
- EIXOS VIÁRIOS
- ⊖ PERÍMETRO DOS BAIRROS

- ▲ CINEMAS
- ▲ TEATROS
- CENTROS ESPORTIVOS
- PARQUES
- PRAÇAS

INDICADOR SÓCIO-ESPACIAL DE JUSTIÇA SOCIAL	SUB-INDICADOR	PARÂMETROS DE LOCALIZAÇÃO			
		CASTELLO	PITTS	PRINZ	FAIU
ACESSO A LAZER	PRAÇAS	800m	400m	400m	1000m
	PARQUES	-----	2500m	1500m	1 hora
	CENTRO DE CULTURA	-----	2500m	-----	1 hora
	CENTRO ESPORTIVOS	800m	1000m	500m	1400m

PRAÇAS E PARQUES

- RAI0 400m
- RAI0 800m
- RAI0 1000m
- RAI0 1500m
- RAI0 2500m

CINEMAS, TEATROS E CENTROS ESPORTIVOS

- RAI0 500m
- RAI0 800m
- RAI0 1000m
- RAI0 1400m
- RAI0 2500m

Fonte: Castello (2008), Pitts (2004), Prinz (1986), LABCIDADE *et al* (2014). Elaborada por Gobbato, F.G., 2016.

* **PARÂMETROS CONSIDERADOS IDEAIS**

Fonte: CAIXA, SMAM, SME, SMURB, DataPOA, LABCIDADE *et al* (2014), Castello (2008), Pitts (2004) e Prinz (1986). Elaborado por: Gobbato, F.G., 2016.

Quadro 42: Empreendimentos São Francisco, São Francisco de Assis e São Francisco de Paula, análise populacional por setor censitário e área de praças e parques.

ANÁLISE POPULACIONAL E ÁREA DE PRAÇAS E PARQUES			
FAIXA DE RENDA: 2/3			
EMPREENDIMENTO:		Uhs:	
SÃO FRANCISCO, SÃO FRANCISCO DE ASSIS E SÃO FRANCISCO DE PAULA		1200	
Nº TOTAL DA POPULAÇÃO	2491	SETOR CENSITÁRIO: 431490205002292, 431490205002291, 431490205002290, 431490205002289, 431490205002288, 431490205002287	
DOMICÍLIOS PARTICULARES PERMANENTES OCUPADOS	1033	Nº DE PESSOAS POR EMPREENDIMENTO	2894
Nº DE PESSOAS POR DOMICÍLIO	2,41		
PRAÇAS A 400m	1m² POR PESSOA	PARA HABITANTES DO EMPREENDIMENTO	2894m²
PRAÇAS E PARQUES DE BAIRRO A 400m A 800m	4m² POR PESSOA	PARA HABITANTES DO EMPREENDIMENTO	11576m²

Fonte: CAIXA, Censo 2010, SMAM, SABOYA, 2007. Elaborado por: Gobbato, F.G., 2016.

Quadro 43: Empreendimentos São Francisco, São Francisco de Assis e São Francisco de Paula, equipamentos de acesso a lazer, suas características gerais e áreas das praças e parques.

FAIXA DE RENDA: 2/3							
EMPREENHIMENTO: SÃO FRANCISCO SÃO FRANCISCO DE ASSIS SÃO FRANCISCO DE PAULA				UHs: 400 400 400			
INDICADOR SÓCIO-ESPACIAL DE JUSTIÇA SOCIAL	SUB-INDICADOR	PARÂMETRO DE LOCALIZAÇÃO DO EQUIPAMENTO	QUANT.	NOME DA ÁREA	ÁREA (m ²)	CARACTERÍSTICAS GERAIS	
ACESSO A LAZER	PRAÇAS	RAIO DE ABRANGÊNCIA IDEAL	400m	1	PRAÇA DANIEL KOSLOWSKY HERZ	4947,05	SUBDIVIDIDA EM ÁREA CERCADA PARA FUTEBOL E ESPAÇO COM PLAYGROUND. HÁ BANCOS AO REDOR DA PRAÇA E NÃO HÁ A PRESENÇA DE ÁRVORES.
	PRAÇAS	RAIO DE ABRANGÊNCIA FAIU	1000m	16	PRAÇA P. EGON MIGUEL KOCH	5426,9	PRAÇA BASTANTE ARBORIZADA COM UMA PEQUENA ÁREA DE PLAYGROUND E ALGUNS BANCOS.
					PRAÇA PADRE RAMBO	38548,1	PRAÇA COM UMA PARTE DE MATA FECHADA E CERCADA E OUTRA UTILIZÁVEL PELA POPULAÇÃO, BASTANTE ARBORIZADA E ONDE HÁ DOIS ESPAÇOS CERCADOS PARA A PRÁTICA DE ESPORTES E UMA ÁREA CENTRAL COM BANCOS E PLAYGROUND.
					PRAÇA DONA EMÍLIA	13423,8	PRAÇA GRAMADA COM DUAS CONCENTRAÇÕES DE ESPAÇOS ARBORIZADOS, UM ESPAÇO DE PLAYGROUND, BANCOS E UMA ÁREA CERCADA PARA JOGAR FUTEBOL.
					PRAÇA JOAQUIM GUERREIRO MARQUES	9496,23	PRAÇA COM UMA PEQUENA ÁREA TRATADA COM PLAYGROUND E BANCOS O RESTANTE COM CONCENTRAÇÃO DE ÁRVORES.
					PRAÇA S/ NOME R.PROF. AUGUSTO OSVALDO THIESEN	1520,27	PRAÇA SOMENTE COM UM ESPAÇO CERCADO PARA JOGAR FUTEBOL.
					PRAÇA SEM NOME R. IRMÃO FAUSTINO JOÃO	14220,1	PRAÇA GRAMADA, SEM ÁRVORES, SEM EQUIPAMENTOS E SEM A CONFIGURAÇÃO DE ÁREA PARA JOGAR FUTEBOL, MAS COM DUAS GOLEIRAS.
					PRAÇA HÉLIO PELLEGRINO	14459,7	PRAÇA GRAMADA, COM ÁRVORES, DUAS QUADRAS POLIESPORTIVAS CERCADAS E UMA ÁREA ABERTA CONFIGURADA PARA JOGAR FUTEBOL, COM GOLEIRAS.
					PRAÇA PEDRO JOÃO FACCIO	39337,6	PRAÇA COM TRÊS ÁREAS CONFIGURADAS PARA A PRÁTICA DE ESPORTES, SENDO DUAS PARA FUTEBOL E ALGUNS PONTOS COM PLAYGROUND. ÁREA GRAMADA COM CAMINHOS INTERNOS CONFIGURADOS E BASTANTE ARBORIZADA.
					PRAÇA FLÁVIO VEIGA MIRANDA	36897,1	GRAMADA COM DOIS PONTOS DE CONCENTRAÇÃO DE ÁRVORES, DUAS ÁREAS DE PLAYGROUND E DUAS ÁREAS PARA A PRÁTICA DE ESPORTES, UMA CERCADA E A OUTRA ABERTA COM GOLEIRAS.
					PRAÇA MAURO DA SILVA MOTTA	1078,53	PRAÇA GRAMADA, SEM ÁRVORES, COM BANCOS E ALGUNS EQUIPAMENTOS DE PLAYGROUND.
					PRAÇA MÉXICO	49243,2	PRAÇA GRAMADA, COM CAMINHOS INTERNOS DELIMITADOS E BANCOS DISTRIBUÍDOS AO LONGO DA ÁREA. DUAS QUADRAS POLIESPORTIVAS CERCADAS, UMA ÁREA PARA A PRÁTICA DE SKATE E QUATRO ÁREAS DE PLAYGROUND.
					PRAÇA MARLOVA FINGER	9078,55	PRAÇA GRAMADA, COM BANCOS E ALGUMAS ÁRVORES, UMA ÁREA CERCADA PARA JOGAR FUTEBOL E UMA ÁREA DE PLAYGROUND.
					PRAÇA RECANTO DA LAGOA	4616,39	PRAÇA COM POUCAS ÁRVORES E GRAMA, UMA ÁREA DE PLAYGROUND E UM CAMPO DE FUTEBOL COM GOLEIRAS.
					PRAÇA MAJOR RUBEM BERTA	16008,2	PRAÇA COM POUCA ÁREA VERDE, BANCOS, UMA ÁREA CERCADA PARA JOGAR FUTEBOL E UM PLAYGROUND.
					PRAÇA SEM NOME R. AFONSO MOACIR CERIOLI	21006,7	PRAÇA COM UMA GRANDE CONCENTRAÇÃO DE ÁRVORES, DOIS PONTOS DE PLAYGROUND E BANCOS E UMA ÁREA PARA JOGAR FUTEBOL, COM GOLEIRAS.
		PARQUES	RAIO DE ABRANGÊNCIA IDEAL	1500m	1	PARQUE CHICO MENDES	143689
	PARQUES	RAIO DE ABRANGÊNCIA FAIU	xxxx	0			
	ESPAÇOS CULTURAIS	RAIO DE ABRANGÊNCIA IDEAL	2500m	0			
	ESPAÇOS CULTURAIS	RAIO DE ABRANGÊNCIA FAIU	xxxx	0			
	CENTROS ESPORTIVOS	RAIO DE ABRANGÊNCIA IDEAL	500m	0			
	CENTROS ESPORTIVOS	RAIO DE ABRANGÊNCIA FAIU	1400m	0			

Fonte: CAIXA, SMAM, DataPOA, SME, LABCIDAE *et al* (2014), Pitts (2008), Prinz (1986). Elaborado por: Gobbato, F.G., 2016.

Figura 36: Imagens da **Praça Daniel Koslowsky Herz.**



Fonte: Google Earth e Google Street View.

Figura 37: Imagens do **Parque Chico Mendes.**



Fonte: Google Earth e Google Street View.

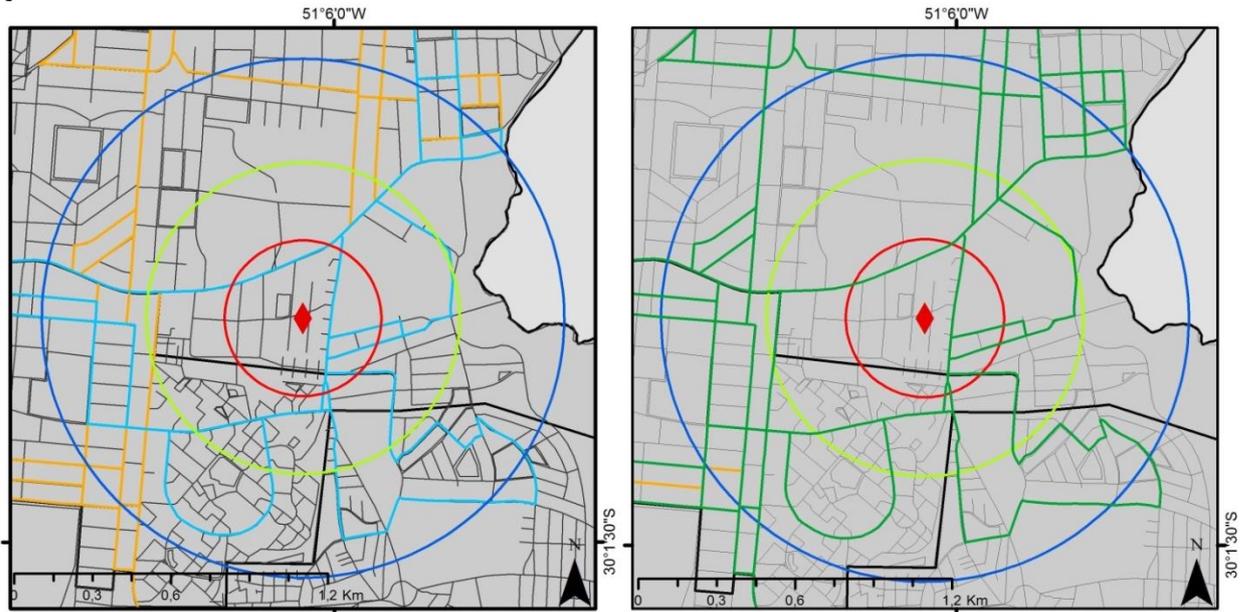
Analisando os dados acima, identifica-se que não são encontrados espaços culturais dentro do raio ideal de 2500m, nem centros esportivos a um raio ideal de 500m do empreendimento ou a um raio de 1400m definido a partir da FAIU. Também constata-se que, a um raio ideal de 1500m, é encontrado um parque. Este contempla e supera o tamanho de 11.575m² que deveria ter para atender os moradores do empreendimento, sem contar a demanda do restante da população do entorno, e atende às principais características colocadas por Marcus e Francis (1998). Com relação às praças a um raio ideal de 400m encontra-se somente 1 que contempla e supera a área de 2893m² que deveria ter e atendem às principais características colocadas por Marcus e Francis (1998), não satisfazendo a questão de oferecer áreas de sombra. Já um raio de 1000m definido a partir da FAIU, são encontradas mais 15 praças, 13 delas contemplam e superam o tamanho que deveriam ter e 6 delas atendem às principais características colocadas por Marcus e Francis (1998), ainda que algumas não contem com áreas pavimentadas além das gramadas e não ofereçam tanta área de sombra. As outras 7 contam com poucos equipamentos de playground, algumas podem gerar insegurança por se localizarem em área mais fechadas e contam com baixa manutenção da pavimentação, áreas gramadas, bancos e brinquedos dos playgrounds. Algumas também não contam com

muita área de sombra. Identifica-se também que a Praça Darcy Azambuja é a que melhor contempla todas estas características.

4.4.4.5 Acesso a paradas de ônibus e linhas de ônibus

A análise de acesso a transporte mostra a diferenciação entre as linhas de ônibus que atendem toda a cidade, as linhas que atendem aos empreendimentos São Francisco, São Francisco de Assis e São Francisco de Paula passando por paradas dentro de (i) um raio de 300m do empreendimento e de (ii) um raio de 1000m definido a partir da FAIU. A figura 38 mostra estas linhas e os raios de abrangência adotados nesta pesquisa. Além disso, analisam-se os destinos que estas linhas contemplam e a frequência das mesmas. O quadro 44 identifica as linhas de ônibus disponíveis aos empreendimentos a um raio ideal de 300m e a um raio de 1000m definido a partir da FAIU e os destinos e as frequências de cada linha.

Figura 38: Empreendimentos São Francisco, São Francisco de Assis e São Francisco de Paula e linhas de ônibus que os atendem.



INDICADOR SÓCIO-ESPACIAL DE JUSTIÇA SOCIAL	SUB-INDICADOR	PARÂMETROS DE LOCALIZAÇÃO			
		CASTELLO	PITTS	PRINZ	FAIU
ACESSO A TRANSPORTE	LINHAS DE ÔNIBUS	-----	-----	-----	-----
	PARADAS DE ÔNIBUS	-----	300m	600m	1000m

Fonte: Castello (2008), Pitts (2004), Prinz (1986), LABCIDADE *et al* (2014). Elaborada por Gobbato, F.G., 2016.

* PARÂMETROS CONSIDERADOS IDEAIS

LEGENDA

- ◆ SÃO FRANCISCO, SF DE ASSIS E SF DE PAULA
- LINHAS DE ÔNIBUS PARA TODA A CIDADE
- LINHAS DE ÔNIBUS A UM RAIOS DE 1000m
- LINHAS DE ÔNIBUS A UM RAIOS DE 300m
- EIXOS VIÁRIOS
- PERÍMETRO DOS BAIRROS
- RAIOS 300m
- RAIOS 600m
- RAIOS 1000m

Fonte: CAIXA, EPTC, SMURB, LABCIDADE *et al* (2014), Castello (2008), Pitts (2004) e Prinz (1986).
Elaborado por: Gobbato, F.G., 2016.

Quadro 44: Linhas de ônibus que atendem os empreendimentos São Francisco, São Francisco de Assis e São Francisco de Paula, destinos que alcançam e suas frequências de horários.

FAIXA DE RENDA: 2/3								
EMPREENDIMENTO: SÃO FRANCISCO SÃO FRANCISCO DE ASSIS SÃO FRANCISCO DE PAULA				UHs: 400 400 400				
INDICADOR SÓCIO-ESPACIAL DE JUSTIÇA SOCIAL	SUB-INDICADOR	PARÂMETRO DE LOCALIZAÇÃO DO EQUIPAMENTO (REFERENTE ÀS PARADAS)	QUANT. DE LINHAS DE ÔNIBUS	ROTA	DESTINO	FREQUÊNCIA		
ACESSO A TRANSPORTE	LINHAS E PARADAS DE ÔNIBUS	RAIO DE ABRANGÊNCIA IDEAL	300m	23	6202	IGAUTEMI-PARQUE DOS MAIAS	1 SO HORARIO A NOITE	
					6204	?		
					624	RUBEM BERTA- ASSIS BRASIL-CENTRO	D.U: 15min SAB: 22min DOM: 35,5min	
					631	PARQUE DOS MAIAS ASSIS BRASIL-CENTRO	D.U: 35,5min SAB: 63min DOM:16min	
					6315	PARQUE DOS MAIAS -TERNSURB-PARQUE DOS MAIAS	1 HORÁRIO A NOTIE	
					6331	RUBEM BERTA - RUBAM BERTA	D.U: 2 HORÁRIOS: 310min	
					731	PARQUE DOS MAIAS -SERTORIO -CENTRO	D.U: 17,5min SAB: 21min	
					7311	PARQUE DOS MAIAS -SERTORIO - CAIRU	D.U: 1 HORÁRIO A TARDINHA	
					7315	PM-SERTORIO-TRENSURB-PM	2 HORÁRIOS À NOITE: 30min	
					831	CAIRU-ASSIS BRASIL-BALTAZAR-PM	D.U: 14min SAB: 20min	
					B517	?		
					B551	?		
					E16	RUBEM BERTA- CENTRO	NÃO TEM TABELA DE HORÁRIOS	
					M21	RUBEM BERTA- CENTRO	D.U, SABADO E DOMINGO:80 / 680min	
					M31	RUBEM BERTA- CENTRO	D.U, SABADO E DOMINGO:453min	
					A62	RUBEM BERTA - RUBAM BERTA	D.U: 15min SAB: 20min DOM: 24min	
					A621	RUBEM BERTA - RUBAM BERTA	D.U: 153min	
					B51	PM-IAP1-PM	D.U: 20min SAB: 21min DOM: 31min	
					B511	PM-IAP1-PM	D.U: 59min	
					7312	PM-SERTORIO-CENTRO-PQ	DOM: 30min	
					6319	PM - NAVEGANTES - CENTRO	NÃO TEM TABELA DE HORÁRIOS	
					TR62	RUBEM BERTA - CAIRU - RUBEM BERTA	D.U: 10,5min	
					A24	RUBEM BERTA- TRIANGULO	DOIS HORARIOS DE MANHÃ:20min	
	LINHAS E PARADAS DE ÔNIBUS	RAIO DE ABRANGÊNCIA FAIU	1000m	54	(INCLUINDO AS LINHAS ACIMA)	494	RUBEM BERTA-PROTASIO-CENTRO	D.U:14,5min SAB:ADO:23min DOMINGO: 28min
						4942	CENTRO-RUBEM BERTA	SÓ DOIS HORARIOS A TARDINHA COM INTERVALO DE 61min
						4943	RUBEM BERTA-PROTASIO-RUBEM BERTA	D.U:74min
						632	RUBEM BERTA-ASSIS BRASIL-CENTRO	D.U:15min SAB:ADOS:20minN DOMINGOS:15,5min
						6321	CENTRO-RUBEM BERTA	NOTURNO DIAS ÚTEIS:25min
						661	RUBEM BERTA-ASSIS BRASIL- CENTRO	D.U:50,5min SAB:ADO:42,5minN DOMINGO:19min
						6611	RUBEM BERTA-ASSIS BRASIL- CENTRO	DOIS HORAIROS DE MANHÃ:13min
						6612	CENTRO - RUBEM BERTA	D.U:22min SAB:ADO:17min DOMINGO:20min
						6619	RUBEM BERTA- NAVEGANTES-CENTRO	NAO TEM TABELA DE HORARIOS
						662	RUBEM BERTA-ASSIS BRASIL- CENTRO	D.U: 74,5min SAB: 56min DOM: 19min
						6625	RUBEM BERTA-TRENSURB -RUBEM BERTA	1 HORÁRIO À NOITE
						6629	RUBEM BERTA- NAVEGANTES-CENTRO	NAO TEM TABELA DE HORÁRIOS
						761	LOPOLDINA-SERTORIO-CENTRO	D.U: 17min SAB: 20min
						7611	LOPOLDINA-SERTORIO-CENTRO	2 HORÁRIOS DE MANHÃ: 23min
						7612	LOPOLDINA-SERTORIO-LEOPOLDINA	NOTURNO D.U: 20min
						762	RUBEM BERTA-FARRAPOS-CENTRO	D.U: 17,5 SAB: 20min
						861	LEOPOLDINA - CAIRU	D.U: 16min SAB: 20min
						862	RUBEM BERTA -CAIRU	D.U: 16min SAB: 20min
						B01	ASSIS BRASIL (COCA-COLA-RUBEM BERTA	D.U: 1 SÓ HORARIO
						B011	RUBEM - BERTA- ASSIS BRASIL - COCA-COLA	D.U: 3 HORÁRIOS DE MANHÃ: 35min
						B02	LEOPOLDINA-CENTRO-LEOPOLDINA	D.U: 20min SAB: 21min DOM: 25min
						B021	LOPOLDINA-AEROPORTO-LEOPOLDINA	D.U: 3 HORÁRIOS A TARDINHA: 14min
						B022	LOPOLDINA-AEROPORTO-LEOPOLDINA	D.U: 2 HORÁRIOS A NOTIE: 40min
						E13	RUBEM BERTA-PROTASIO-CENTRO	NAO TEM TABELA DE HORÁRIOS
						R62	RUBEM BERTA- CENTRO	D.U: 15,5min
						T6	RB - PROTASIO - AZENHA	D.U: 9,5min SAB:12min DOM:13min
						T61	RUBEM BERTA - AZENHA	NAO TEM TABELA DE HORARIOS
						T62A	AZENHA - RUBAM BERTA	NAO TEM TABELA DE HORÁRIOS
						GT6	RUBEM BERTA-AZENHA	NAO TEM TABELA DE HORÁRIOS
						6624	RUBEM BERTA -CENTRO	NAO TEM TABELA DE HORÁRIOS
						7621	RB - CAIRU - SERTORIO	2 HORARIOS A NOITE: 36min

Fonte: CAIXA, EPTC, LABCIDADE *et al* (2014) e Pitts (2004). Elaborado por: Gobbato, F.G., 2016.

*As linhas com o símbolo “?” constam no shape da EPTC, mas não há informações no site da empresa sobre elas.

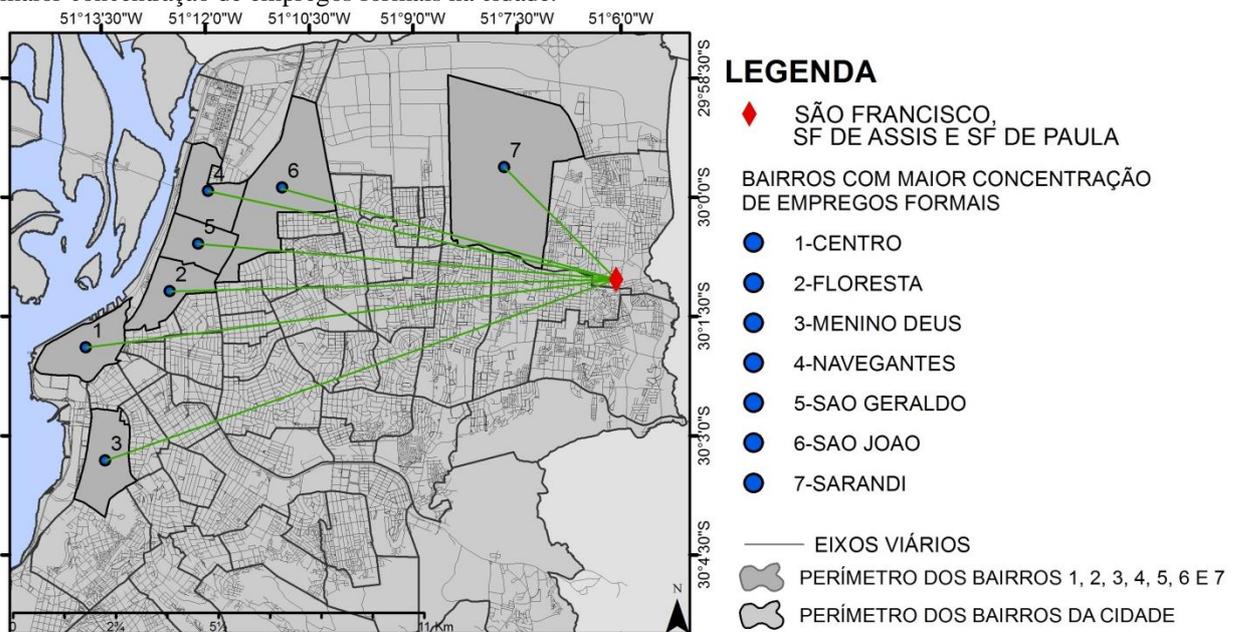
Analisando os dados acima, identifica-se que, a um raio ideal de 300m, 23 linhas de ônibus estão disponíveis para o atendimento dos moradores dos empreendimentos São Francisco, São Francisco de Assis e São Francisco de Paula, deste total, 17 circulam em dias úteis e 8 circulam também nos fins de semana. Das 17 linhas com circulação em dias úteis, 7

têm uma frequência com intervalos abaixo de 30 minutos, as demais variam entre 35 e 153 minutos, e 7 delas circulam somente em períodos específicos do dia (manhã, vespertino ou noite). Estas 42 linhas de ônibus levam a 12 destinos da cidade chegando a oeste (centro) e norte, mas não alcançando o leste e extremo sul da cidade. Com base no raio de 1000m definido a partir da FAIU, encontram-se mais 31 linhas, destas, 24 circulam em dias úteis e 10 circulam também em fins de semana. Estas linhas apresentam intervalos de horários entre 9 e 74 minutos, e 11 delas circulam em um período específico do dia. Além disso, estas 31 linhas de ônibus contemplam mais 4 destinos diferentes, mas ainda assim sem chegar à zona sul da cidade.

4.4.4.6 Acesso aos bairros com concentração de trabalho

A análise de acesso a trabalho mostra os sete bairros com maior concentração de emprego formal da cidade, os empreendimentos São Francisco, São Francisco de Assis e São Francisco de Paula (figura 39) e as linhas de ônibus que contemplam o trajeto entre os empreendimentos e estes bairros, a um raio ideal com paradas a 300m e a um raio definido a partir da FAIU com paradas a 1000m dos empreendimentos (Quadro 45).

Figura 39: Empreendimentos São Francisco, São Francisco de Assis e São Francisco de Paula e bairros com maior concentração de empregos formais na cidade.



Fonte: CAIXA, Observatório do Trabalho de Porto Alegre e SMURB. Elaborado por: Gobbato, F.G., 2016.

Quadro 45: Bairros com maior concentração de empregos formais na cidade e linhas de ônibus que percorrem o itinerário entre os mesmos e os empreendimentos São Francisco, São Francisco de Assis e São Francisco de Paula.

FAIXA DE RENDA: 2/3					
EMPREENHIMENTO: SÃO FRANCISCO SÃO FRANCISCO DE ASSIS SÃO FRANCISCO DE PAULA				UHs: 400 400 400	
INDICADOR SÓCIO- ESPACIAL DE JUSTIÇA SOCIAL	SUB-INDICADOR	NOME DO BAIRRO	DISTÂNCIA EMPREENHIMENTO - BAIRRO	LINHAS DE ÔNIBUS EMPREENHIMENTO-BAIRRO	
				COM PARADAS AO RAIO IDEAL 300m	COM PARADAS AO RAO FAIU 1000m
ACESSO A TRABALHO	BAIRROS COM MAIOR CONCENTRAÇÃO DE EMPREGOS FORMAIS	CENTRO	12,4KM	631, 6315, 731, 7315, E16, M21, M31, 6319, TR62	494, 4942, 4943, 631, 6315, 632, 6321, 661, 6611, 6612, 6619, 662, 6625, 6629, 731, 7315, 761, 7611, 7612, 762, E13, E16, M21, M31, R62, 6319, TR62, 6624
		FLORESTA	10,4KM	631, 6315, 731, 7315, E16, M21, M31, 6319, TR62	494, 4942, 4943, 631, 6315, 632, 6321, 661, 6611, 6612, 6619, 662, 6625, 6629, 731, 7315, 761, 7611, 7612, 762, E16, M21, M31, TR62, 6624
		MENINO DEUS	12,6KM	E16	E13, E16
		NAVEGANTES	9,7KM	631, 6315, 731, 7315, E16, M21, M31, 6319, TR62, 7311, 831	631, 6315, 632, 6321, 661, 6611, 6612, 6619, 662, 6625, 6629, 731, 7311, 7315, 761, 7611, 7612, 762, 831, 861, 8612, 862, E16, M21, M31, TR62, 6624, 7621, R62
		SÃO GERALDO	9,7KM	631, 6315, 731, 7315, E16, M21, M31, 6319, TR62, 7311, 831	631, 6315, 632, 6321, 661, 6611, 6612, 6619, 662, 6625, 6629, 731, 7311, 7315, 761, 7611, 7612, 762, 831, 861, 8612, 862, E16, M21, M31, TR62, 6624, 7621
		SÃO JOÃO	8KM	631, 6315, 731, 7315, E16, M21, M31, 6319, TR62, 7311, 831	631, 6315, 632, 6321, 661, 6611, 6612, 6619, 662, 6625, 6629, 731, 7311, 7315, 761, 7611, 7612, 762, 831, 861, 8612, 862, E16, M21, M31, TR62, 6624, 7621, R62, B02, B021, B022
		SARANDI	3,7KM	6202, 6204, 631, 6315, 731, 7311, 7315, 831, E16, M21, M31, 7312, 6319, TR62	6202, 6204, 6331, 661, 6611, 6612, 6619, 662, 6625, 6629, 731, 7311, 7315, 761, 7611, 7612, 762, 831, 861, 8612, 862, B01, B011, B02, B021, B022, E16, M21, M31, R62, T6, T61, T62A, 7312, GT6, TR62, 6624, 7621, A24

Fonte: CAIXA, EPTC, Observatório do Trabalho de Porto Alegre, LABCIDADE *et al* (2014) e Pitts (2004).
Elaborado por: Gobbato, F.G., 2016.

Analisando os dados acima, também em conjunto com informações retiradas da avaliação do indicador de acesso a transporte, constata-se que, estando os empreendimentos São Francisco, São Francisco de Assis e São Francisco de Paula a distâncias entre 3,7 e 12,6km dos bairros com maior concentração de empregos formais da cidade, eles têm acesso a todos estes locais com ampla oferta de linhas de ônibus chegando a quase todos estes bairro. Somente com relação ao bairro Meninos Deus é que este acesso fica restrito à disponibilidade de somente 1 linha a um raio ideal de 300m e 2 linhas a um raio de 1000m definido a partir da FAIU, sendo que não há informações dos horários de circulação destas linhas. A um raio de 300m as mesmas linhas atendem o centro e o bairro Floresta, sendo que são 9 linhas que circulam em dias úteis e apresentam intervalos entre 10 e 35 minutos. Para chegar aos bairros Navegantes, São Geraldo e São João, os moradores contam também com as mesmas linhas disponíveis, são 11 linhas, também com intervalos entre 10 e 35 minutos. Já para alcançar o bairro Sarandi há uma oferta de 14 linhas de ônibus, 1 delas circula somente aos domingos e as demais circulam em dias úteis, também com intervalos variando entre 10 e 35 minutos. Sob

a perspectiva de avaliação a um raio de 1000m definido a partir da FAIU, o atendimento do bairro centro conta com mais 19 linhas, o Floresta com mais 16, o Navegantes com mais 18, o São Geraldo com mais 17, o São João com mais 21 e o Sarandi com mais 25 linhas de ônibus, sendo que todas elas, das que se tem informações, circulam em dias úteis em distintos horários e variações de horários.

SEÇÃO 5

DISCUSSÕES E CONCLUSÕES

5 DISCUSSÕES E CONCLUSÕES

Esta seção do trabalho tem por finalidade apresentar as conclusões da pesquisa e últimas considerações.

5.1 Discussão dos resultados

Para alcançar o objetivo geral desta pesquisa, de avaliar de que forma as localizações dos empreendimentos do PMCMV estão contribuindo para promover a justiça social, em Porto Alegre, os objetivos específicos da pesquisa foram desenvolvidos ao longo desse trabalho. Primeiramente apresentou-se, na Seção 2 desta dissertação, o desenvolvimento do primeiro objetivo específico da pesquisa⁷², através da leitura dos conceitos de justiça social de Sen (2009), Souza (2013), Fainstein (2010), Friedmann (2000) e Harvey (1980), sobre os quais desenvolveu-se a interpretação de como a justiça social pode ser concretizada nas cidades. A partir desta leitura apresentada foram definidos indicadores sócio-espaciais de justiça social que possibilitaram a mediação entre o estudo teórico e o estudo empírico realizado. Os indicadores definidos foram de: acesso à moradia, à educação, à assistência à saúde, a lazer, a transporte e a trabalho e foram analisados com base nos sub-indicadores. Estes, por sua vez, foram avaliados com o subsídio de raios de distância entre a localização dos empreendimentos e a localização dos equipamentos e serviços relacionados aos indicadores.

A seguir, passou-se ao desenvolvimento do Estudo Empírico, o qual foi realizado em duas etapas. A primeira etapa contemplou o segundo e terceiro objetivos específicos e a segunda etapa contemplou o quarto e o último. Para alcançar o segundo objetivo específico⁷³,apresentou-se a localização e mapeamento dos sub-indicadores que tornaram operacionais os indicadores sócio-espaciais de justiça social. Estes sub-indicadores são: a localização dos empreendimentos do PMCMV (para acesso à moradia); a localização de creches, pré-escolas, escolas de ensino fundamental e médio (para acesso à educação); a localização de postos, centros de saúde e hospitais (para acesso à assistência à saúde); a

72 Este objetivo específico era: interpretar como a justiça social pode ser concretizada na cidade e, a partir desta interpretação, definir indicadores e sub-indicadores sócio-espaciais de justiça social que possibilitem a mediação entre o estudo teórico e o estudo empírico desta pesquisa.

73 Este objetivo específico era: identificar, localizar e mapear os empreendimentos habitacionais a serem estudados; os equipamentos e serviços de suporte à moradia considerados; as linhas de transporte público que atendem estes empreendimentos e os centros de concentração de oportunidades de trabalho na cidade.

localização de praças, parques, cinemas, teatros e centros esportivos (para acesso a lazer), a localização de paradas de ônibus e linhas que os atendem (para acesso a transporte) e bairros com maior concentração de empregos formais na cidade (para acesso a trabalho).

Com base na identificação e localização dos empreendimentos estudados, verificou-se que, em Porto Alegre, os empreendimentos do PMCMV não se encontram desconectados da malha urbana da cidade, embora, majoritariamente se encontrem nas áreas mais periféricas, e estas localizações apresentam inserções urbanas qualitativamente diferentes em termos de acesso aos equipamentos e serviços estudados como será exposto a seguir.

Para cumprir com o terceiro objetivo específico⁷⁴ desta pesquisa os equipamentos e serviços abrangidos nestes sub-indicadores foram avaliados em relação aos 51 empreendimentos estudados e em relação aos parâmetros de localização adotados. Como resultado constatou-se que, de forma geral, as análises feitas com base no que a pesquisa considerou como raios ideais de localização dos equipamentos e serviços, foi demonstrado que poucos empreendimentos são atendidos quando comparados às análises feitas com base nos raios definidos a partir da FAIU.

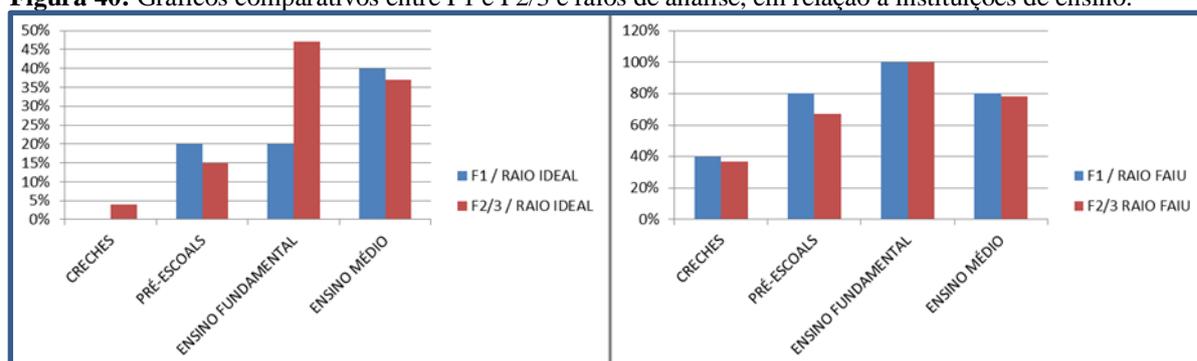
Com relação aos indicadores sócio-espaciais de justiça social considerados na pesquisa em relação aos 51 empreendimentos avaliados, de forma resumida, temos:

- **Acesso à educação:** a partir das análises feitas entre as localizações dos 51 empreendimentos e as localizações de equipamentos de ensino, com base nos **raios ideais** considerados na pesquisa, 55% dos empreendimentos estariam sendo atendidos por instituições educacionais em, pelo menos, alguma etapa de ensino. A situação mais grave é a falta de atendimento por creches e pré-escolas. Com base neste raio de avaliação, na F1, nenhum empreendimento é atendido por creches e somente 20% é atendido por pré-escolas e na F2/3, estas taxas são de 4% e 15%, respectivamente. Ainda sob o viés dos raios ideais de avaliação, 20% dos empreendimentos da F1 e 47% dos da F2/3 são atendidos por escolas de ensino fundamental, e 40% dos empreendimentos da F1 e 37% dos da F2/3 são atendidos por escolas de ensino médio. Sob a perspectiva dos **raios definidos a partir da FAIU**, a porcentagem de atendimento aos empreendimentos por algum tipo de estabelecimento de ensino passaria para 100%, uma vez que todos eles passam a contar com o atendimento de escolas de ensino fundamental, embora o atendimento por creches, a um raio de 1000m, ainda

74 Este objetivo específico era: avaliar a disponibilidade destes equipamentos e serviços em relação aos 51 empreendimentos estudados com base nos parâmetros de localização dos sub-indicadores sócio-espaciais analisados.

seja deficitário. Com base nestes raios, somente 40% dos empreendimentos da F1 e 37% dos da F2/3 são atendidos por creches; 80% dos empreendimentos da F1 e 67% dos da F2/3 passam a ser atendidos por pré-escolas e 80% dos empreendimentos da F1 e 78% da F2/3 passam a ser atendidos por escolas de ensino médio. Estas análises por faixas de atendimento do Programa (F1 e F2/3) e equipamentos analisados são demonstradas nos gráficos abaixo:

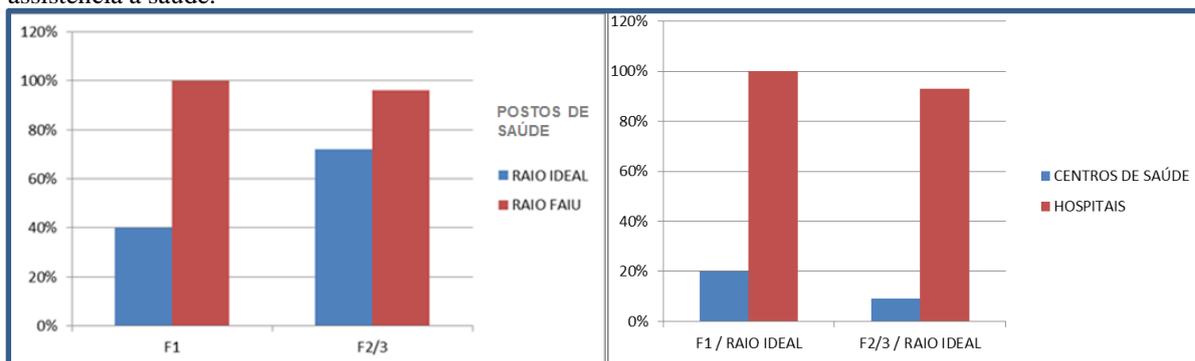
Figura 40: Gráficos comparativos entre F1 e F2/3 e raios de análise, em relação a instituições de ensino.



Fonte: Elaborado por, Gobbato, F.G., 2016.

- **Acesso à assistência à saúde:** a partir das análises feitas entre as localizações dos 51 empreendimentos e as localizações de equipamentos de assistência à saúde, com base nos **raios ideais** considerados na pesquisa, 40% dos empreendimentos da F1 e 72% da F2/3 são atendidos por postos de saúde; 20% dos empreendimentos da F1 e 9% dos da F2/3 são atendidos por centros de saúde e 100% dos empreendimentos da F1 e 93% dos da F2/3 são atendidos por hospitais. Verificou-se nesta análise, que os empreendimentos que não são atendidos por postos de saúde, são atendidos por hospitais e, os que não são atendidos por hospitais, são atendidos por postos de saúde. Além disso, os poucos empreendimentos que contam com o atendimento de centros de saúde são também atendidos tanto por postos de saúde quanto por hospitais. A comparação entre os raios ideais e os **raios definidos a partir da FAIU** só foi realizada em relação aos postos de saúde e, com bases no raio de 1400m, 100% dos empreendimentos da F1 e 96% da F2/3 passariam a ser atendidos. Estas análises por faixas de atendimento do Programa (F1 e F2/3) e por equipamentos analisados são demonstradas nos gráficos abaixo:

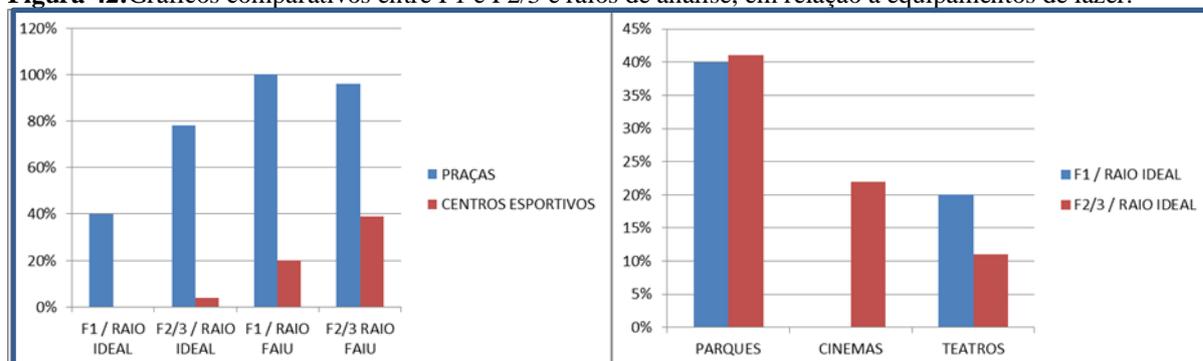
Figura 41: Gráficos comparativos entre F1 e F2/3 e raios de análise, em relação a estabelecimentos de assistência a saúde.



Fonte: Elaborado por, Gobbato, F.G., 2016.

- **Acesso a lazer:** a partir das análises feitas entre as localizações dos 51 empreendimentos e as localizações de equipamentos de lazer, com base nos **raios ideais** considerados na pesquisa, 94% dos empreendimentos são atendidos por algum dos tipos de equipamentos avaliados. As praças são o tipo de equipamento mais encontrado dentro do seu raio ideal de localização em relação aos empreendimentos, sendo 40% dos empreendimentos da F1 e 78% da F2/3 atendidos por este tipo de equipamento. Ainda com base nos raios ideais, somente 40% dos empreendimentos da F1 e 19% da F2/3 são atendidos por parques; 20% dos empreendimentos da F1 e 51% da F2/3 são atendidos por teatros; nenhum empreendimento da F1 e 22% da F2/3 são atendidos por cinemas e também nenhum empreendimento da F1 e somente 4% da F2/3 são atendidos por centros esportivos. Sob a perspectiva dos **raios definidos a partir da FAIU** foram analisados somente os dados de praças e centros esportivos. Com base nestes raios 100% dos empreendimentos da F1 e 96% dos da F2/3 passariam a ser atendidos por praças e 20% dos empreendimentos da F1 e 39% dos da F2/3 passariam a ser atendidos por centros esportivos. Estas análises por faixas de atendimento do Programa (F1 e F2/3) e por equipamentos analisados são demonstradas nos gráficos abaixo:

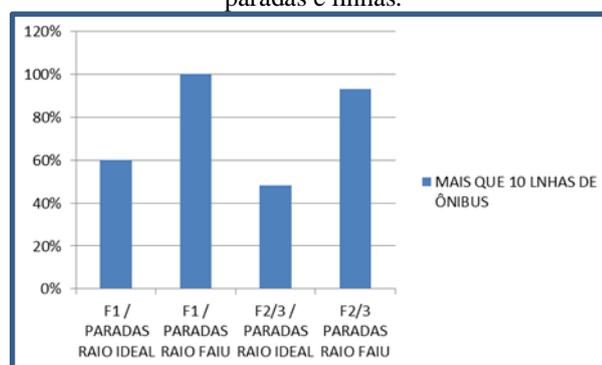
Figura 42: Gráficos comparativos entre F1 e F2/3 e raios de análise, em relação a equipamentos de lazer.



Fonte: Elaborado por, Gobbato, F.G., 2016.

- **Acesso a transporte:** a partir das análises feitas entre as localizações dos 51 empreendimentos e as localizações das paradas de ônibus que os atendem, com base no **raio ideal** de 300m considerado na pesquisa 96% dos empreendimentos contam com o atendimento de linhas de ônibus, sendo que 60% dos empreendimentos da F1 e 48% dos da F2/3 são atendidos por mais de 10 linhas de ônibus. Com base em paradas de ônibus localizadas a um **raio definido a partir da FAIU**, 100% dos empreendimentos passam a ser atendidos por linhas de ônibus, sendo que 100% dos empreendimentos da F1 e 93% dos da F2/3 passariam a contar com o atendimento de mais de 10 linhas de ônibus. Estas análises por faixas de atendimento do Programa (F1 e F2/3) são demonstradas nos gráficos abaixo:

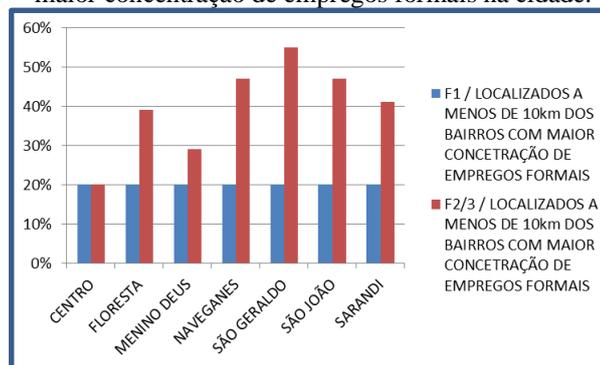
Figura 43:Gráfico comparativo entre F1 e F2/3, paradas e linhas.



Fonte: Elaborado por, Gobbato, F.G., 2016.

- **Acesso a trabalho:** a partir das análises feitas das distâncias entre as localizações dos 51 empreendimentos e os bairros de maior concentração de empregos formais na cidade, verificou-se que somente 16% dos 51 empreendimentos localizam-se a menos de 10km de todos os 7 bairros considerados e as distâncias entre os outros empreendimentos e estes bairros chegam até 19,8km. Com relação a cada um dos 7 bairros considerados como tendo a maior concentração de empregos formais, 1 dos 5 empreendimentos da F1 está localizado a menos de 10km destes bairros, isso representa 20% dos empreendimentos desta faixa. Com relação à F2/3, 20% dos empreendimentos estão localizados a menos de 10km do Centro, 39% do Floresta, 29% do Menino Deus, 47% do Navegantes, 55% do São Geraldo, 47% do São João e 41% do Sarandi. Estas análises por faixas de atendimento do Programa (F1 e F2/3) são demonstradas nos gráficos abaixo:

Figura 44: Gráfico comparativo entre F1 e F2/3 e distâncias dos empreendimentos aos bairros com maior concentração de empregos formais na cidade.



Fonte: Elaborado por, Gobbato, F.G., 2016.

Foram analisados 51 empreendimentos na presente pesquisa. Deste total, 5 empreendimentos pertencem à F1 e 46 empreendimentos à F2/3. Dentre os 5 empreendimentos da F1, 1, deles tem uma localização mais privilegiada em termos de acesso aos equipamentos e serviços urbanos aqui avaliados. Este único empreendimento nesta faixa de renda representa 20% do total. Desta forma, em algumas das análises mostradas acima, percentualmente, a F1 parece ser melhor atendida que a F2/3. Entende-se que isso acontece em decorrência da localização mais privilegiada do empreendimento Bento Gonçalves (F1). Este é o único dos 51 empreendimentos analisados que foi construído em um terreno doado pela prefeitura de Porto Alegre, uma vez que, de acordo com a legislação do PMCMV, esta operação público-privada só pode ser contemplada em empreendimentos da F1 e os demais empreendimentos desta faixa não contaram com essa concessão .

Identificou-se que muitos empreendimentos ficam desassistidos em relação aos equipamentos e serviços quando analisados com base nas medidas de seus raios ideais de localização, mas passam a ser assistidos quando analisados sob a perspectiva dos raios definidos a partir da FAIU. No entanto, que as diferenças entre as medidas dos raios e as medidas dos raios definidos a partir da FAIU são bastante significativas, por exemplo o raio ideal para a localização de escolas de ensino fundamental é 400m e de paradas de ônibus é 300m e o raio definido a partir da FAIU para estes equipamentos é de 1400m e 1000m, respectivamente. Para a realidade de Porto Alegre, as distâncias de 1000m e 1400m não são distâncias viáveis sem o auxílio de algum tipo de transporte, público ou privado, devido, dentre outros, às condições climáticas extremas aqui encontradas, de frio e calor excessivos e chuvas intensas frequentes. É importante ressaltar que a metodologia completa proposta a partir dos indicadores do FAIU não analisa o acesso aos equipamentos públicos de forma isolada, e suas análises se baseiam em percursos percorridos e não em raios de abrangência.

Este trabalho não tem a pretensão de desaprovar esta metodologia, mas apontar que raios de 1000m e 1400m não viabilizam o acesso dos moradores a determinados equipamentos, nesta cidade.

Assim sendo, com base somente nos raios ideais de localização de equipamentos e serviços considerados na pesquisa, temos:

- 60% dos empreendimentos da F1 e 43% da F2/3 não têm acesso a nenhum equipamento de ensino;
- 20% dos empreendimentos da F1 e 28% na F2/3 não têm acesso a postos de saúde, e 7% dos empreendimentos da F2/3 não possuem acesso a hospitais;
- 20% dos empreendimentos da F1 e 4% da F2/3 não têm acesso a nenhum tipo de equipamento de lazer.
- 40% dos empreendimentos da F1 e 52% da F2/3 têm acesso a menos de 10 linhas de ônibus.

Além disso, com relação à proximidade dos empreendimentos aos bairros com maior concentração de empregos formais na cidade, temos:

- 80% dos empreendimentos da F1 e 96% da F2/3 se localizam a mais de 10 km destes bairros.

Em números absolutos, temos a seguinte situação, conforme mostra o Quadro 46:

Quadro 46: Empreendimentos sem acesso aos equipamentos (sub-indicaodres) analisados na pesquisa.

INDICADORES SÓCIO-ESPACIAIS DE JUSTIÇA SOCIAL	SUB-INDICADORES	NÚMERO DE EMPREENDIMENTOS DESASISTIDOS			
		F1	F2	TOTAL	%
		TOTAL DE EMPREENDIMENTOS: 5	TOTAL DE EMPREENDIMENTOS: 46	51	100
ACESSO À EDUCAÇÃO	CRECHES	5	44	49	96
	PRÉ-ESCOLA	4	39	43	84
	ENSINO FUNDAMENTAL	4	25	29	57
	ENSINO MÉDIO	3	29	32	63
ACESSO À ASSISTÊNCIA À SAÚDE	POSTOS DE SAÚDE	3	13	16	31
	CENTROS DE SAÚDE	4	42	46	90
	HOSPITAIS	0	3	3	6
ACESSO A LAZER	PRAÇAS	3	12	13	25
	PARQUES	3	27	30	59
	CINEMAS	5	36	41	80
	TEATROS	4	41	45	88
	CENTROS ESPORTIVOS	5	44	49	96
ACESSO A TRANSPORTE	LINHAS DE ÔNIBUS	MENOS DE 10			
		2	24	26	51
ACESSO A TRABALHO	BAIRROS COM MAIOR CONCENTRAÇÃO DE EMPREGOS FORMAIS	DISTANTES MAIS QUE 10Km DOS BAIRROS			
		4	39	43	84

Fonte: Elaborado por Gobbato, F.G., 2016.

Entende-se que, com relação ao acesso aos equipamentos de educação, saúde e lazer, não basta que os empreendimentos tenham atendimento de escolas de ensino fundamentais e não contem com o atendimento de creches. Igualmente, não basta que possuam acesso a hospitais e não contem com a atendimento de postos de saúde. Ou ainda que não tenham acesso a praças e parques, mas contem com o acesso a teatros. Nenhum equipamento substitui a função do outro e, para que as localizações dos empreendimentos do PMCMV venham a contribuir para a promoção de justiça social na cidade de Porto Alegre, os empreendimentos das F1 e F2/3 deveriam ter acesso cada tipo de equipamento e serviço avaliado, dentro dos raios ideais adotados na pesquisa, em relação ao acesso à educação, assistência à saúde e lazer. Além disso, os equipamentos de educação e assistência à saúde deveriam ofertar vagas e equipes de atendimento suficientes para atender à demanda dos moradores e as praças e parques deveriam apresentar área suficiente e características gerais satisfatórias para atendê-los. Com relação ao acesso a transporte, os empreendimentos deveriam ser atendidos pelo maior número de linhas de ônibus dentro do raio ideal de distância de uma parada ao empreendimento e estas linhas deveriam contemplar a maior quantidade de destinos possível e possibilitar horários frequentes. Já com relação ao acesso a trabalho, as distâncias entre os empreendimentos e os 7 bairros com maior concentração de empregos formais da cidade deveriam ser as menores possíveis e o itinerário entre cada empreendimento e cada bairro deveria ser atendido por linhas de ônibus.

Considerando somente a análise preliminar dos empreendimentos do PMCMV, em Porto Alegre, que consistiu na primeira etapa do Estudo Empírico, sem a realização do aprofundamento da análise descrito acima, pode-se afirmar que este Programa, nesta cidade, não consegue contribuir de forma significativa para a promoção de justiça social. Identifica-se que, 20% dos empreendimentos da F1 e 7% da F2/3, nos raios considerados, não têm acesso nem a instituições de ensino e nem de postos de saúde. Estes mesmos empreendimentos contam com menos de 10 linhas de ônibus para poder acessar estes equipamentos que não se encontram disponíveis localmente. Estes são os casos mais críticos de falhas de acesso aos equipamentos e serviços encontrados na pesquisa. Ademais, nenhum empreendimento possui acesso a todos os equipamentos e serviços avaliados com base nos seus raios ideais de localização. Assim sendo, constata-se que os 51 empreendimentos analisados contam com falhas de atendimento em relação aos indicadores sócio-espaciais de justiça social considerados na pesquisa.

A partir desta primeira etapa de análise, passou-se para a segunda etapa do Estudo Empírico para cumprir com o quarto⁷⁵ e último, objetivo específico. Nesta etapa os sub-indicadores considerados foram avaliados mais aprofundadamente em relação aos 7 empreendimentos estudados. Resumidamente, para cada empreendimento, foram encontrados os seguintes resultados em relação aos sub-indicadores avaliados:

Bento Gonçalves:

Com relação ao acesso a equipamentos de ensino, analisando sob o ponto de vista do raio ideal, não há creches para o atendimento do empreendimento. Há outras etapas de ensino dentro dos raios ideais e a quantidade de estabelecimentos de ensino aumenta com as análises feitas com os raios definidos a partir da FAIU. No entanto, em nenhum dos casos pode-se considerar que o empreendimento consiga ser atendido, porque o número total de vagas escolares⁷⁶, ou se mantém o mesmo, ou diminui de 2009 para 2014, não dando conta do aumento da demanda.

No que concerne ao acesso a equipamentos de assistência à saúde, este empreendimento não conta com atendimento de centros de saúde, mas é bem atendido por hospitais. Em relação a postos de saúde, conta com a presença de 1, quando analisado sob o viés do seu raio ideal. Esta unidade de saúde conta com uma equipe de atendimento⁷⁷ completa, com o número de profissionais necessários para atender à demanda do empreendimento. No entanto, este não é o posto de saúde ao qual os moradores devem se dirigir para receber atendimento. O posto de referência destes moradores (segundo a SMS) está dentro do raio definido a partir da FAIU, ou seja, mais distante do empreendimento, e esta unidade não conta com o número de ACS suficiente para atender aos moradores. Dentro do raio definido a partir da FAIU, encontra-se um total de 6 postos que, juntos, têm corpo técnico para atender às famílias do empreendimento, sem contar o atendimento de outras populações.

Quanto ao acesso a equipamentos de lazer, o empreendimento não é atendido nem por parques, nem por centros esportivos quando analisado sob o viés dos raios ideais, mas

75 Esse objetivo específico era: analisar mais aprofundadamente a disponibilidade dos equipamentos e serviços considerados em relação a 7, dos 51 empreendimentos estudados, com base na análise das suas ofertas e demandas.

76 Fonte de dados das vagas escolares para a análise realizada na segunda etapa do estudo empírico da pesquisa em relação aos 7 empreendimentos estudados: Portal Transparência Federal, 2016 e Secretaria Estadual de Educação do Rio Grande do Sul.

77 Fonte de dados das equipes de atendimento nos postos de saúde para a análise realizada na segunda etapa do estudo empírico da pesquisa em relação aos 7 empreendimentos estudados: Portal Transparência de Porto Alegre, 2016.

encontra-se 1 centro esportivo localizado dentro do raio definido a partir da FAIU. Conta com o atendimento de 2 teatros e 3 praças dentro do seus raios ideais de localização. Todas elas atendem ao tamanho de área necessário para suprir à demanda dos moradores do empreendimento e atendem às principais características⁷⁸ necessárias para serem consideradas de qualidade. Com as análises feitas sob o raio definido a partir da FAIU, encontram-se mais 10 praças.

No tocante a acesso a transporte, as 42 linhas de ônibus que passam por paradas encontradas dentro do raio ideal de localização circulam tanto em dias úteis como em fins de semana, têm frequências de funcionamento variadas, mas muitas são inferiores a 25 minutos e alcançam destinos a norte, sul, leste e oeste(centro)da cidade, sendo que 62% delas levam ao centro e o restante é que contempla outros destinos. Com a análise feita com paradas encontradas dentro do raio definido a partir da FAIU, encontram-se mais 20 linhas, mas não há diferenças expressivas de frequência de funcionamento e destinos alcançados.

Com relação ao acesso a trabalho, sob a perspectiva das linhas de ônibus que passam por paradas encontradas dentro do raio ideal de localização, o empreendimento é bem assistido por linhas que levam ao Centro e bairro Floresta. Para chegar ao Menino Deus e São João são somente 5 linhas e, para os bairros Navegantes e São Geraldo, são 3 linhas. Não há linhas disponíveis para chegar ao bairro Sarandi. Com base nas paradas encontradas dentro do raio definido a partir da FAIU, a quantidade de linhas disponíveis aumenta para chegar aos bairros Centro e Floresta.

Ana Paula e Camila:

No que concerne ao acesso a equipamentos de ensino, os empreendimentos não contam com a presença de equipamentos de nenhuma etapa de ensino quando analisados em relação aos raios ideais de localização dos estabelecimentos. Sob o viés dos raios definidos a partir da FAIU, os empreendimentos seriam atendidos por 1 pré-escola, 2 escolas de ensino fundamental e 1 escola de ensino médio. O aumento de vagas escolares de 2009 para 2014, da pré-escola, daria conta de atender à demanda dos empreendimentos, sem contar a demanda do entorno, mas o mesmo não aconteceria com as vagas da escola de ensino médio, que manteve o mesmo número de vagas de um período para o outro. Com relação às escolas de ensino fundamental, o aumento das suas vagas, somadas, não atenderia à demanda dos

⁷⁸ Fonte de dados das áreas de praças e parques e características recomendáveis para as mesmas, utilizadas para a análise realizada na segunda etapa do estudo empírico da pesquisa em relação aos 7 empreendimentos estudados: SMAM, 2016 e Marcus e Francis, 1998.

empreendimentos, embora se considerados individualmente ou, se somente um deles tivesse sido construído, a demanda tanto do Ana Paula quanto do Camila seria atendida (sem contar a demanda do entorno).

Quanto ao acesso a equipamentos de assistência à saúde, com base nos raios ideais considerados, os empreendimentos não têm acesso a centros de saúde e têm acesso a 1 hospital. O posto de saúde encontrado no seu entorno não se enquadra no raio ideal de localização, mas enquadra-se no raio definido a partir da FAIU. Esta é a unidade de saúde à qual os moradores dos empreendimentos devem se dirigir para receber assistência, e possui equipe de atendimento suficiente para atender estes moradores (sem contar o atendimento às demais pessoas que vivem no entorno).

Com relação ao acesso a equipamentos de lazer, os empreendimentos não são atendidos nem por centros culturais, nem centros esportivos. Na teoria, contam com o atendimento de 1 parque, mas, na prática, esta é uma área de mata fechada com somente uma extremidade com a presença de um campo de futebol de areia gradeado. Nenhuma praça é encontrada com análise feita sob o raio ideal e 2 são encontradas sob a análise do raio definido a partir da FAIU. Elas têm área suficiente para atender à demanda dos moradores, mas não contemplam as principais características para serem consideradas de qualidade.

No tocante ao acesso a transporte, das 12 linhas de ônibus que passam por paradas encontradas dentro do raio ideal de localização, somente 5 fazem o trajeto para outros destinos da cidade, as demais circulam dentro do próprio bairro. São somente 3 destinos contemplados por estas 5 linhas chegando ao leste e norte da cidade e ao município de Viamão. Estas linhas circulam em dias úteis e fins de semana e têm intervalos médios entre 30 e 48 minutos. Com a análise feita com paradas encontradas dentro do raio definido a partir da FAIU, encontra-se somente mais 1 linha e esta circula dentro do bairro.

Com relação ao acesso a trabalho, não há diferença de linhas de ônibus que percorram os itinerários dos empreendimentos aos bairros considerados avaliando-se com base no raio ideal de localização das paradas e no raio definido a partir da FAIU. Não há linhas que levem aos bairros Centro, Floresta, Menino Deus e Sarandi (as linhas que contam para este bairro circulam somente no período do Carnaval). Para chegar ao Navegantes, São Geraldo e São João há somente 2 linhas.

Residencial dos Pinheiros:

No tocante a acesso a equipamentos de ensino, o empreendimento não conta com a presença de creches ou escolas de ensino médio, na análise com base nos raios ideais, nem

com base nos raios definidos a partir da FAIU. Sob a perspectiva dos raios ideais encontra-se 1 pré-escola e 2 escolas de ensino fundamental, que são as mesmas instituições de ensino encontradas ao se analisar os raios definidos a partir da FAIU. A pré-escola passou a contar com vagas suficientes, de 2009 para 2014, para dar conta da demanda do empreendimento. Já as vagas das escolas de ensino fundamental diminuem, de um período para o outro, e não conseguem atender á demanda gerada pela implantação do empreendimento, sem contar o restante do entorno.

Em relação ao acesso a equipamentos de assistência à saúde, o empreendimento não tem acesso a centros de saúde, mas é atendido por 1 hospital. Conta com o atendimento por um posto de saúde localizado dentro do raio ideal. Esta é a unidade de saúde à qual os moradores devem se dirigir, mas não tem uma equipe completa de atendimento, porque faltam ACS. Com a análise feita com o raio definido a partir da FAIU, encontram-se 2 postos e, assim, haveria atendimento de uma equipe completa para suprir a assistência aos moradores do empreendimento (sem contar o entorno).

Quanto ao acesso a equipamentos de lazer, o empreendimento não é atendido nem por centros culturais, nem centros esportivos, nem por parques. Nenhuma praça é encontrada com análise feita sob o raio ideal e 1 é encontrada sob a análise do raio definido a partir da FAIU. Esta tem área suficiente para atender à demanda dos moradores e contempla as principais características para ser considerada de qualidade.

Em referência ao acesso a transporte, o mesmo número de linhas de ônibus (28) é encontrado passando por paradas dentro do raio ideal e dentro do raio definido a partir da FAIU. Estas linhas alcançam destinos a norte, sul, leste e oeste (centro) da cidade, sendo que 46% delas levam ao centro e o restante aos outros destinos. Funcionam tanto em dias úteis quanto em fins de semana e têm frequências com intervalos variados, mas muitos deles inferiores a 25 minutos.

No que diz respeito ao acesso a trabalho, não há diferença de linhas de ônibus que percorram os itinerários do empreendimento aos bairros considerados, avaliando-se com base no raio ideal de localização das paradas e no raio definido a partir da FAIU. Para chegar ao Centro e Floresta o empreendimento é bem assistido. Para chegar ao Menino Deus há a disponibilidade de somente 1 linha, para chegar ao Navegantes, São Geraldo e São João há 3 linhas e não há nenhuma linha disponível para chegar ao bairro Sarandi (as linhas que contam para este bairro circulam somente no período do Carnaval).

São Francisco, São Francisco de Assis e São Francisco de Paula:

Com relação ao acesso a equipamentos de ensino, os empreendimentos não contam com o atendimento nem de creches, nem de pré-escolas, com análises feitas com base nos raios ideais, mas contam com o atendimento de 1 escola de ensino fundamental e 1 de ensino médio. A escola de ensino fundamental aumentou o seu número de vagas disponíveis de 2009 para 2014, mas a de ensino médio diminuiu e nenhuma das duas daria conta da demanda dos empreendimentos. Sob a análise dos raios definidos a partir da FAIU, encontram-se 2 pré-escolas, 9 escolas de ensino fundamental e 2 de ensino médio, mas nenhuma consegue atender à demanda dos empreendimentos, sem contar a demanda do entorno, ou porque manteve o número de vagas, de 2009 para 2014, ou porque este número diminuiu.

Quanto aos equipamentos de acesso à assistência à saúde, os empreendimentos não têm acesso nem a centros de saúde, nem a hospitais. Contam com o atendimento por um posto de saúde localizado dentro do raio ideal. Esta é a unidade de saúde à qual os moradores devem se dirigir, mas não tem uma equipe completa de atendimento, porque faltam ACS. Com a análise feita com o raio definido a partir da FAIU, encontram-se 4 postos no total e, assim, haveria atendimento de uma equipe completa para suprir a assistência aos moradores do empreendimento, se fossem desconsideradas as famílias anteriormente vinculadas a esses equipamentos.

No que concerne ao acesso a equipamentos de lazer, os empreendimentos não são atendidos nem por centros culturais, nem centros esportivos. Contam com o atendimento de 1 parque que tem área suficiente para atender à demanda dos moradores e atende as principais características para ser considerado de qualidade. Com a perspectiva do raio ideal de localização, o empreendimento conta com o atendimento de somente 1 praça. Esta tem área suficiente para atender aos moradores e atende parcialmente às características para ser considerada de qualidade. Já com a análise feita com o raio definido a partir da FAIU, encontram-se mais 15 praças com características e áreas diversas, mas a maioria atenderia às necessidades de área e características gerais.

No que diz respeito ao acesso a transporte, as 23 linhas de ônibus que passam por paradas encontradas dentro do raio ideal de localização circulam tanto em dias úteis como em fins de semana, têm frequências de funcionamento variadas, mas muitas são inferiores a 20 minutos e alcançam destinos a norte e oeste (centro) da cidade, sendo que 35% delas levam ao centro e o restante é que contempla outros destinos. Com a análise feita com paradas encontradas dentro do raio definido a partir da FAIU, encontram-se mais 31 linhas, mas não há diferenças expressivas de frequência de funcionamento e destinos alcançados.

No tocante ao acesso a trabalho, com as análises feitas sob a perspectiva de paradas encontradas dentro do raio ideal de localização, o empreendimento conta com uma média de 11 linhas que chegam a quase todos os bairros considerados, com exceção do bairro Menino Deus, que conta com a disponibilidade de somente 1 linha. Com base nas paradas encontradas dentro do raio definido a partir da FAIU a quantidade de linhas disponíveis aumenta expressivamente para todos os bairros, exceto o Menino Deus, que conta com somente mais 1 linha.

Com base nas verificações expressas acima, constata-se que há deficiências no acesso aos equipamentos e serviços avaliados em relação a todos os empreendimentos estudados nesta etapa da pesquisa. Identifica-se que o acesso aos equipamentos de ensino é o mais falho em todos os empreendimentos. Os acessos a lazer, transporte e trabalho variam conforme a localização do empreendimento e o acesso a equipamentos de assistência à saúde é o que apresenta melhor desempenho dentre todos.

No início da pesquisa inferia-se que os empreendimentos da F1 contariam com um resultado pior que os da F2/3 em relação ao acesso aos equipamentos e serviços urbanos avaliados, e que estes não dariam conta de atender aos empreendimentos contíguos por suas altas taxas de demanda, mas que, se analisados isoladamente, as demandas poderiam ser atendidas. Este não foi o resultado encontrado nesta pesquisa em relação, especificamente, ao acesso à educação porque de todas as instituições de ensino encontradas no entorno dos 7 empreendimentos avaliados, mesmo considerando os raios definidos a partir da FAIU, somente 8% delas aumentaram o número de vagas após a implantação do empreendimento, ou seja, as demandas de educação destes empreendimentos não estão sendo atendidas completamente em nenhuma das Faixas e também, em geral, não passariam a ser atendidas se fosse considerado somente o número de moradores de um dos empreendimentos contíguos.

As diferenças entre Faixas e tamanho de empreendimentos contíguos ou individuais também não foram significativamente percebidas em relação aos demais indicadores analisados. Entende-se que isto talvez se deva ao fato de que a forma como foram definidos os casos de análise para a segunda etapa da pesquisa, involuntariamente, resultou em uma localização com melhor acesso a equipamentos e serviços urbanos (Bento Gonçalves – F1 / São Francisco, São Francisco de Assis e São Francisco de Paula – F2/3), em cada Faixa, sendo estas consideradas melhores localizações, e uma pior assistida, também em cada Faixa, ou seja, localizações que não menos assistidas por equipamentos e serviços urbanos (Ana Paula e Camila – F1 / Residencial dos Pinheiros – F2/3).

Com relação ao acesso equipamentos de assistência à saúde, os 7 empreendimentos avaliados estão consideravelmente bem atendidos no que se refere a hospitais e postos de saúde, mas não ao que se refere a centros de saúde. Neste quesito específico, os empreendimentos da F1 não estariam bem assistidos porque as unidades às quais seus moradores devem se dirigir para assistência estão localizadas ao raio definido a partir da FAIU, dificultando o seu acesso. A maior deficiência encontrada neste indicador foi a ausência de ACS⁷⁹, que têm um importante papel dentro das comunidades que atendem, auxiliando especialmente na prevenção de doenças e na atenção direta às famílias.

As análises do acesso a lazer, transporte e trabalho demonstraram que a diferença em atendimento se dá não em relação a Faixas e nem em relação ao tamanho do empreendimento, mas sim em relação às melhores localizações. Com relação ao acesso a lazer, as avaliações identificaram que a maior deficiência está no atendimento de centros culturais e esportivos e que o atendimento a praças e parques é satisfatório para os empreendimentos com melhores localizações - Bento Gonçalves – F1 / São Francisco, São Francisco de Assis e São Francisco de Paula – F2/3. Em relação ao acesso a transporte, estes empreendimentos também estão mais bem assistidos em termos de quantidade de linhas disponíveis e frequência que circulam, ainda que nenhum deles chegue a todas as extremidades da cidade. Somente o Residencial dos Pinheiros alcança norte, sul, leste e oeste (centro) de Porto Alegre. No que concerne ao acesso a trabalho, também são os empreendimentos com melhores localizações, os mais bem assistidos, ainda que o empreendimento Bento Gonçalves não conte com linhas de ônibus que percorram o itinerário até o bairro Sarandi.

É importante ressaltar que os empreendimentos da F2/3 do PMCMV não necessitam passar por diagnóstico de demanda e oferta de equipamentos e serviços urbanos e que este diagnóstico passou a ser exigido pelo Programa para a F1, apenas após a implementação da sua segunda fase. Todos os empreendimentos da F1 analisados nesta pesquisa foram contratados ainda dentro da primeira fase do Programa, portanto, não passaram por este diagnóstico, assim como os da F2/3 aqui estudados. Isto significa que nenhum deles contou com instrumentos que pudessem garantir uma localização bem assistida por equipamentos e serviços, o que resulta nas falhas identificadas pela pesquisa, tanto na primeira quanto na segunda etapa do Estudo Empírico.

Analisando os resultados mais aprofundados identificados na segunda etapa do Estudo Empírico desta pesquisa, em relação aos 7 empreendimentos estudados, e com base

⁷⁹ É importante ressaltar que a Estratégia de Saúde da Família ainda está em fase de implementação em Porto Alegre, e o número de ACS por habitante considerando nessa pesquisa está vinculado a esta implementação.

nos resultados da primeira etapa de avaliação, pode-se inferir que muitas das falhas encontradas na segunda etapa poderiam ser igualmente encontradas nos demais 51 empreendimentos avaliados, reforçando que as localizações dos empreendimentos do PMCMV, falham na sua contribuição para a promoção de justiça social, em Porto Alegre, a partir das variáveis consideradas.

Entende-se que o PMCMV em si, não tem como objetivo específico a promoção de justiça social nas cidades. No entanto, a presente pesquisa acredita que as políticas públicas propostas no país deveriam ser desenvolvidas e implementadas de forma a assegurar plenamente os direitos fundamentais dos cidadãos. Isso decorre da compreensão de que é papel do Estado garanti-los à população. Assim, entende-se que o Programa deveria contar com instrumentos que exigissem e garantissem que os empreendimentos fossem implantados em locais que possibilitassem o acesso dos seus moradores aos equipamentos e serviços básicos e complementares à habitação (*housing*). Além disso, entende-se que o direito de acesso deveria ocorrer igualmente para a F1 e para a F2/3 já que há verba pública aplicada em ambas, mesmo que em proporções distintas. Se é função do Estado promover a justiça social, qualquer verba por ele despendida necessita visar esse objetivo. Defende-se que a implementação do PMCMV deveria passar por uma efetiva interlocução com outras políticas públicas setoriais para a sua real implementação, e a única forma de garantir que os moradores pudessem acessar concretamente nas cidades as oportunidades de desenvolvimento que poderiam fazer com que o Programa efetivamente contribuísse com a promoção de justiça social.

5.2 Conclusões

Esta pesquisa se desenvolveu a partir do entendimento de que as políticas públicas implementadas pelo Estado devem ter como objetivo final a promoção de bem-estar e qualidade de vida de cada cidadão e, como consequência, promover justiça social. Para que este objetivo possa ser alcançado, entende-se que seja necessário garantir oportunidades de desenvolvimento humano. Estas oportunidades são ofertadas através do acesso à moradia, à educação, à assistência à saúde, a lazer, a transporte e a trabalho. Entende-se que a habitação em associação com equipamentos e serviços urbanos tem um significativo e positivo papel no desenvolvimento humano e que a moradia, em si, gera implicações sócio-espaciais nas cidades. Portanto, é importante que as políticas públicas implementadas e, conseqüentemente

seus programas, sejam avaliados para que seus efeitos possam ser mensurados e aprimorados, caso necessário, para verificar se realmente estas políticas estão alcançando seus objetivos e garantido aos cidadãos seus direitos fundamentais. Apoiando-se nestes entendimentos, identificou-se a necessidade de avaliar o PMCMV, o maior programa de provisão habitacional em vigor no país - e, portanto, com implicações no espaço urbano e, socialmente, na vida dos moradores - e sua associação com o acesso a equipamentos e serviços urbanos, para verificar de que forma as localizações dos empreendimentos do Programa estariam contribuindo para a promoção de justiça social em Porto Alegre, questão que norteou o desenvolvimento da pesquisa.

O cumprimento dos objetivos específicos permitiu que esta questão de pesquisa fosse respondida. A concepção de que a justiça social pode ser lida e materializada nas cidades a partir do acesso à moradia, a equipamentos de ensino, de assistência à saúde, de lazer e do acesso a transporte e a trabalho⁸⁰, e a identificação e mapeamento dos empreendimentos e dos equipamentos analisados⁸¹ em associação com a confrontação destes com parâmetros de localização⁸², possibilitou constatar que, em Porto Alegre, o PMCMV consegue contribuir para a justiça social, de acordo com os conceitos apresentados nesta pesquisa, no que tange à promoção de moradia em si. Entretanto, em relação ao acesso aos equipamentos e serviços complementares à habitação, as localizações dos empreendimentos do PMCMV, em geral, contam com acesso a parte dos equipamentos avaliados. Nenhum dos 51 empreendimentos conta com o acesso todos os equipamentos simultaneamente, no entanto, os empreendimentos localizados em regiões mais centrais da cidade conseguem ter acesso a uma maior disponibilidade destes equipamentos. Conclui-se assim que o Programa não consegue contribuir plenamente com a promoção de justiça social, na cidade.

A análise detalhada de 7 dos 51 empreendimentos estudados⁸³ corroborou com esta constatação. Em muitos casos, os empreendimentos não contam com acesso aos equipamentos e serviços avaliados a distâncias consideradas ideais a partir da habitação e, de forma geral, a oferta destes equipamentos não contempla inteiramente as necessidades dos moradores. Os casos das escolas e postos de saúde foram os mais deficitários. No caso das escolas, ainda que tenham sido encontradas escolas a distâncias acessíveis do empreendimento, não houve aumento de vagas escolares suficiente para suprir o aumento da demanda com a sua implantação. Com relação aos postos de saúde, ou não se encontram estes equipamentos a

80 Objetivo específico 1.

81 Objetivo específico 2.

82 Objetivo específico 3.

83 Objetivo específico 4.

distâncias acessíveis, ou estes não contam com equipe completa de atendimento. No que concerne ao lazer, transporte e trabalho, os resultados se mostraram ainda mais correlacionados às localizações dos empreendimentos, assim como na análise dos 51 empreendimentos. Os empreendimentos localizados em áreas mais consolidadas contam com praças e/ou parques a distâncias acessíveis e com características satisfatórias e com grande variedade de linhas de ônibus, com boa frequência de circulação. São também os mais próximos aos bairros com maior concentração de empregos formais na cidade, ainda que não haja linhas de ônibus disponíveis para chegar a todos estes bairros. Já para os empreendimentos localizados em regiões mais periféricas não se encontram praças a distâncias acessíveis. Eles contam com uma baixa disponibilidade de linhas de ônibus e com significativos intervalos médios de circulação entre um e outro veículo, e se encontram mais distantes dos bairros de maior concentração de empregos, além de não contar com linhas de ônibus que levem a todos eles. Estes resultados mostram que ainda que o PMCMV seja exitoso em oferecer moradia à população, a localização das moradias resultantes da implementação do Programa e sua falta de articulação com as demais políticas urbanas, impede que o mesmo contribua integralmente para a promoção de justiça social na cidade, de acordo com os critérios adotados pela presente pesquisa.

Os objetivos almejados no início do Programa de solucionar a questão habitacional paralelamente à questão econômica do país, à época de seu lançamento, foram alcançados, tanto em relação ao número de unidades habitacionais construídas, como em relação ao então crescimento da indústria da construção civil e à criação de novos postos de trabalho, impactando diretamente na economia. Em contrapartida, e, uma vez que o discurso enfatizado pelo governo foi focado na provisão de moradias, o PMCMV não pode ser considerado tão bem-sucedido. O forte papel do setor privado na implementação do Programa não contribuiu para solucionar o problema habitacional de maneira ampla. Ao promover localizações geralmente desassistidas de equipamentos e serviços urbanos, gerou soluções negativas na vida de seus moradores, prejudicando o acesso à educação, à assistência à saúde, a lazer, a transporte e a trabalho, com fortes desdobramentos igualmente negativos na urbanização das cidades.

Embora não seja parte do escopo desta pesquisa, ressalta-se que a adesão ao Programa, para beneficiários da F1 e adquirentes dos empreendimentos da F2/3, proporciona, em muitos casos, melhores condições de abrigo e de infraestrutura básica, oferecendo aos moradores saneamento, energia elétrica e coleta de lixo. No entanto, a rigidez da morfologia, a repetição das tipologias e o grande número de unidades habitacionais em um mesmo

empreendimento, tendem a não promover significativamente o bem-estar do morador. A população de baixa renda continua sem direito de escolha para conduzir a sua vida com a proposta do PMCMV porque as soluções habitacionais ofertadas, muito semelhantes, periféricas e com baixa acessibilidade a equipamentos e serviços, não contribuem com a promoção de justiça social.

Assim sendo, entende-se que da forma como o PMCMV vem sendo implementado, não vem conseguindo gerar uma mudança social positiva, na cidade e para os seus moradores. A presente pesquisa traz uma avaliação que possibilita vislumbrar um aprimoramento do PMCMV enquanto política pública habitacional. Técnicas e teorias para a avaliação e a posterior readequação das políticas públicas (de habitação) estão disponíveis tanto através dos autores escolhidos nesse trabalho, como em vários outros, nacionais e internacionais. O número de unidades construídas e seus efeitos sobre as cidades e os moradores permitem, hoje, estudos empíricos aprofundados, que podem ser realizados de maneira ampla e, conseqüentemente, adotar uma abordagem que vá ao encontro das necessidades reais da população. Estas avaliações podem contribuir para o aprimoramento das políticas habitacionais, sendo este o caminho identificado para que se estabeleçam melhores condições urbanas com menos exclusão, com mais qualidade de vida e com conseqüente promoção da justiça social. Este trabalho espera ter contribuído um pouco nesta direção.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALVIM, A. et al. **Desafios das políticas Urbanas no Brasil: a importância dos instrumentos de avaliação e controle social.** 2006. Disponível em: <http://www.mackenzie.br/dhtm/seer/index.php/cpgau/article/view/109/16> Acessado em: 02/05/2015.

ALVIM, A.T.B; CASTRO, L.G.R. **Avaliação de políticas urbanas -: contexto e perspectivas.** São Paulo: Mackenzie, 2010.

AMORE, C.S.; SHIMBO, L.Z.; RUFINO, M.B.C. (Org.). **Minha casa... e a cidade?: Avaliação do Programa Minha Casa Minha Vida em seis estados Brasileiros.** Rio de Janeiro: Letra Capital Editora, 2015. 428 p. Disponível em: <http://www.observatoriodasmetropoles.net/index.php?option=com_abook&view=book&catid=1:livros&id=154:minha-casa-e-a-cidade&Itemid=123&lang=pt>. Acessado em: 22/12/2015.

ANDRADE, E.S.J. **Passos e descompassos da política habitacional no Brasil: Uma análise crítica da implantação do Programa Minha Casa, Minha Vida na cidade do Rio de Janeiro (2009 a 2011).** 261f. Dissertação (Mestrado em Arquitetura e urbanismo) - Programa de Pós Graduação em Arquitetura e Urbanismo da Escola de Arquitetura e Urbanismo da Universidade Federal Fluminense, Niterói, 2011.

ARANTES, P.F.; FIX, M. **Como o governo Lula pretende resolver o problema da habitação: alguns comentários sobre o pacote habitacional Minha Casa, Minha Vida.** São Paulo. Julho de 2009. 25 p.

BONDUKI, Nabil. **O desafio de uma produção massiva de habitação com qualidade e inserção urbana.** Simpósio Temático: Industrialização e planejamento: a produção e a distribuição social da arquitetura contemporânea. 1ºENANPARQ. Rio de Janeiro. 2010.

_____, **Do Projeto Moradia ao programa Minha Casa Minha Vida.** Teoria e Debate. Nº 82. São Paulo. Editora Fundação Perseu Abramo. Maio/junho. 2009.

BRASIL, **Ministério das Cidades.** Brasília, 2016. Disponível em: <http://www.cidades.gov.br/index.php/minha-casa-minha-vida.html> Acessado em: 02/04/2016.

_____, Ministério das Cidades. **Cartilha do Programa Minha Casa Minha Vida.** Brasília: Ministério das Cidades, 2014.

_____, **Portaria Nº 168 de 12 de abril de 2013.** Brasília, 2013.

_____, **Decreto Nº 7.499 de 16 de junho de 2011.** Brasília, 2011a. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2011-2014/2011/Decreto/D7499.htm Acessado em: 02/05/2015.

_____, **Lei Nº 12.424, de 16 de junho de 2011.** Brasília, 2011b. Disponível em: http://www.cidades.gov.br/images/stories/ArquivosSNH/ArquivosPDF/Leis/Lei_12424_2011.pdf Acessado em: 02/05/2015.

_____, Ministério das Cidades. **Cartilha do Programa Minha Casa Minha Vida**. Brasília: Ministério das Cidades, 2010a.

_____, **Medida Provisória Nº 514, de 1º de dezembro de 2010**. Brasília, 2010b. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2010/Mpv/514.htm Acessado em: 02/05/2015.

_____, **Lei Federal 11.977 de 07 de julho de 2009**. Brasília, 2009. Disponível em: http://www.cidades.gov.br/images/stories/ArquivosSNH/ArquivosPDF/Leis/L11977compilado_2009_07_07.pdf Acessado em: 02/05/2015.

_____, Ministério das Cidades. **Política Nacional de Habitação, Cadernos Ministério das Cidades Número 4**, Brasília: Ministério das Cidades, 2004.

CARDOSO, A.L.; ARAGÃO, T.A. **Do fim do BNH ao Programa Minha Casa Minha Vida: 25 anos da política habitacional no Brasil**. In: **O Programa Minha Casa Minha Vida e seus Efeitos Territoriais**. 1.ed. Rio de Janeiro: Letra Capital, 2013.

CARDOSO, A.L. **Desigualdades urbanas e políticas habitacionais**. Observatório IPPUR-UFRJ-FASE,(mimeo-cópia FEE-RS), 2001.

CARDOSO, J.M. **Introdução**. In: CARDOSO, José de Matos. **Aspectos Sociais da Unidade de Vizinhança como Elemento de Urbanização**. Coimbra: Gráfica de Coimbra, 1958. Cap. 1. p. 7-18.

CASTELLO, I.R. **Bairros, loteamentos e condomínios : elementos para o projeto de novos territórios habitacionais**. 1.ed Porto Alegre: Editora da UFRGS,2008.

CHAPMAN, D; DONOVAN, J. **Equity and Access**. In: CHAPMAN, David (Ed.). **Creating Neighbourhoods and Places in the Built Environment**. Oxford: Alden Press, 1996. Cap. 4. p. 87-109.

CLAPHAM, D. **Qual é o futuro das políticas habitacionais?** Housing Studies Conference, Reino Unido, 2005. Tradução de Livia T. Salomão Piccinini, 2012.

COHEN, E.; FRANCO, R. **Avaliação de Projetos Sociais**. 8. ed. Petrópolis: Vozes, 2008.

COLLONNY, J. e STEIL, J., **Finding Justice in The City**. In MARCUSE, P. et al. **Searching for the Just City: Debates in urban theory and practice**. New York. 2009. Ed. Routledge.

COTTA, T.C. **Metodologias de avaliação de programas e projetos sociais: análise de resultados e de impacto**. Revista do Serviço Público/Fundação Escola Nacional de Administração Pública -Ano 49, n.2 (Abr-Jun/1998). Brasília: ENAP, 1998.

CRESWELL, J.W. **Projeto de Pesquisa métodos qualitativo, quantitativo e misto**. 3.ed. São Paulo. Artmed Editora S.A., 2010.

CUNHA, C.G.S. **Avaliação de Políticas Públicas e Programas Governamentais: tendências recentes e experiências no Brasil**, 2006. Disponível em:

http://www.scp.rs.gov.br/upload/avaliacao_de_politicas_publicas_e_programas_governamentais.pdf Acessado em: 02/05/2015.

DAVIS, M. **Planeta Favela**. 1.ed. São Paulo: Boitempo editorial, 2006.

EPTC. **Rede atual de transporte coletivo**. 2010. Disponível em: <http://docslide.com.br/documents/eptc-porto-alegre.html>. Acessado em: 02/04/2015.

FAINSTEIN, S. **The just city**. New York. Cornell University Press, 2010.

FJP, Fundação João Pinheiro. Centro de Estatística e Informações. **Déficit Habitacional Municipal no Brasil 2010**. Disponível em: <http://www.fjp.mg.gov.br/> Acessado em: 02/04/2015.

FRIEDMANN, J., **The Good City: In Defense of Utopian Thinking**. International Journal of Urban and Regional Research.24(2): 460-472, 2000.

GHENO, P.Z. **Indicador de Desempenho Urbano: Metodologia e Perspectiva de Integração**. Dissertação (Mestrado em Arquitetura e urbanismo) - Programa de Pós-Graduação em Planejamento Urbano e Regional da Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2009.

HARVEY, D. **A Justiça Social e a Cidade**. São Paulo. Editora Hucitec, 1980.

JANNUZZI, P.M. **(I)ndicadores Sociais no Brasil conceitos, fontes de dados e aplicações**. 5.ed. Campinas. Editora alínea, 2012.

_____, **Indicadores sociais na formulação e avaliação de políticas públicas** Disponível em: <http://www.enap.gov.br/downloads/ec43ea4findic-curso-texto.pdf> Acessado em: 02/05/2015.

KHOSLA, R. *et al.* **Removing Unfreedoms: Citizens as Agents of Change**. 2002. Disponível em: http://www.ucl.ac.uk/dpu-projects/drivers_urb_change/urb_society/pdf_liveli_vulnera/DFID_Khosla_hasan_Removing_Unfreedoms.pdf. Acessado em: 02/03/2015.

LABCIDADE *et al.* **Ferramentas para avaliação da inserção urbana dos empreendimentos do MCMV**. São Paulo, 2014. 108 p. (Chamada MCTI / CNPq / Ministério das Cidades nº 11 de 2012). Projeto desenvolvido por uma rede nacional, que fazem parte as seguintes instituições: FAU/USP, Instituto Pólis, Peabiru, PUC/SP, IAU - São Carlos, IPUUR/UFRJ, FAU/UFRJ, UFMG, UFRN, UFC e UFPA.. Disponível em: <http://www.labcidade.fau.usp.br/arquivos/relatório.pdf>. Acessado em: 02/02/2015.

LEFEBVRE, H. **O Direito à Cidade**. 3.ed. São Paulo. Centauro Editora. 2004.

LONGMAN, Longman Dictionary of Contemporary English. Great Britain. Clays Ltd., 1995.

LYNCH, K. **Acesso**. In: LYNCH, Kevin. **A boa forma da cidade**. 13. ed. Lisboa: Edições 70, 2007. Cap. 10. p. 179-194.

MARCONI, M.A.; LAKATOS, E.M. **Fundamentos da metodologia científica**. 7.ed. São Paulo: Editora Atlas S.A., 2010.

MARCUS, C.C.; FRANCIS, C. **People Places: Design Guidelines for Urban Open Space**. 2. ed. Berkeley, Usa: John Wiley And Sons Inc., 1998.

MARICATO, E. **O impasse da política urbana no Brasil**. Petrópolis, RJ. Vozes, 2011.

_____, **Habitação e Cidade**. São Paulo. Atual Editora Ltda., 1997.

MARQUES, C.; FREY, H. **O efeito esperado? A evolução das formas de habitar em regiões metropolitanas do Brasil**. In: XVIII ENCONTRO NACIONAL DE ESTUDOS POPULACIONAIS (ABEP), 18, 2012. Águas de Lindóia(SP). Anais... Águas de Lindóia/SP, 20 p., 2012. Disponível em: [http://www.abep.nepo.unicamp.br/xviii/anais/files/ST26\[613\]ABEP2012.pdf](http://www.abep.nepo.unicamp.br/xviii/anais/files/ST26[613]ABEP2012.pdf) Acessado em: 10/01/2015.

MEENAKSHI. **Neighborhood Unit and its Conceptualization in the Contemporary Urban Context**. Institute Of Town Planners, India Journal, India, v. 3, n. 8, p.81-87, set. 2011. Quadrimestral. Disponível em: http://www.itpi.org.in/uploads/journalfiles/jul10_11.pdf. Acessado em: 26/04/2016.

MEHAFY, M. e SALÍNGAROS, N. A., **Science for Designers: The Meaning of Complexity**. 2012. Disponível em: <http://www.metropolismag.com/Point-of-View/March-2012/Science-for-Designers-The-Meaning-of-Complexity/> Acessado em: 28/09/2014.

MOTTA, L. D. **A Questão da Habitação no Brasil: políticas públicas, conflitos urbanos e o direito à cidade**. 2011. (Texto analítico) Disponível em: <http://conflitosambientaismg.lcc.ufmg.br/?pg=txtAnalitico> Acessado em: 20/10/2013.

NAÇÕES UNIDAS, UN-HABITAT. Disponível em: <http://unhabitat.org/> Acessado em: 02/05/2015.

_____, **Declaração Universal dos Direitos Humanos**, 1948. Disponível em: http://www.ohchr.org/EN/UDHR/Documents/UDHR_Translations/por.pdf Acessado em: 02/05/2015.

NASCIMENTO, D.M; TOSTES, S.P. **Programa Minha Casa Minha Vida: a (mesma) política habitacional no Brasil**. 2011. Disponível em: <http://www.vitruvius.com.br/revistas/read/arquitextos/12.133/3936> Acessado em: 10/01/2014.

PEREIRA, E.M. (Org.). **Indicadores de Urbanidade como aprimoramento do Programa Minha Casa Minha Vida**. Florianópolis: UFSC, 2015.

PICCININI, L.T.S. **A flexibilização de padrões habitacionais e urbanísticos e as formações sócio-espaciais informais**. Porto Alegre:UFRGS, 2007. 301p. Tese (doutorado), Programa de Pós Graduação em Planejamento Urbano e Regional, Faculdade de Arquitetura, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2007.

_____, **O Estatuto da Cidade**, Texto distribuído em aula. 2015.

PITTS, A. **Planning and Design Strategies for Sustainability and Profit.** Oxford: Elsevier/architectural Press, 2004.

PORTO ALEGRE, **LEI COMPLEMENTAR Nº 636, DE 13 DE JANEIRO DE 2010.** Porto Alegre, 2010.

_____, Secretaria Municipal da Cultura. **História dos Bairros de Porto Alegre.** [entre 2005 e 2016]. Disponível em: http://lproweb.procempa.com.br/pmpa/prefpoa/observatorio/usu_doc/historia_dos_bairros_de_porto_alegre.pdf Acessado em: 02/05/2016.

_____, **Lei Complementar 434 de 1º de Dezembro de 1999 atualizada e compilada até a Lei Complementar nº667, de 3 de janeiro de 2011.** Porto Alegre, 1999.

PRINZ, D. **Planificación y Configuración Urbana.** 3. ed. Naucalpan, México: Litoarte, 1986.

RAWLS, J. **Uma teoria da Justiça.** 1.ed. São Paulo. Livraria Martin Fontes Editora Ltda., 1997.

ROLNIK, R. *et al.* **Inserção urbana no PMCMV e a efetivação do direito à moradia adequada: uma avaliação de sete empreendimentos no estado de São Paulo.** In: ANDRE, C.S.; SHIMBO, L.Z.; RUFINO, M.B.C. (Org.). **Minha casa... e a cidade?: avaliação do Programa Minha Casa Minha Vida em seis estados Brasileiros.** Rio de Janeiro: Letra Capital Editora, 2015. Cap. 14. p. 391-416. Disponível em: <http://www.observatoriodasmetrolopes.net/index.php?option=com_abook&view=book&catid=1:livros&id=154:minha-casa-e-a-cidade&Itemid=123&lang=pt>. Acessado em: 22/12/2015.

SABOYA, R. **Ebenezer Howard e a Cidade-Jardim.** 2008. Disponível em: <<http://urbanidades.arq.br/2008/10/ebenezer-howard-e-a-cidade-jardim/>>. Acessado em: 30/04/2016.

_____, **Espaços Públicos.** 2007. Disponível em: <<http://urbanidades.arq.br/2007/06/espacos-publicos/>>. Acessado em: 02/03/2016.

SALÍNGAROS, N.A. *et al* **Habitação social na América Latina: uma metodologia para utilizar processos de auto-organização.** Disponível em: <http://zeta.math.utsa.edu/~yxk833/socialhousing-portuguese.pdf> Acessado em: 20/12/2013.

SANTOS, A.M.S.P.; DUARTE, S.M. **Política habitacional no Brasil: uma nova abordagem para um velho problema,** RFD- Revista da Faculdade de Direito da UERJ , v. 1, n. 18, 2010. Disponível em: <http://www.e-publicacoes.uerj.br/index.php/rfduerj/article/view/1375/1165> Acessado em: 02/01/2015.

SARTORI, G. **A Política – Pensamento Político.** 1.ed. Brasília: Editora Universidade de Brasília, 1979.

SAULE Jr., N. **Novas Perspectivas do Direito Urbanístico Brasileiro. Ordenamento Constitucional da Política Urbana. Aplicação e Eficácia do Plano Diretor.** Porto Alegre. Sérgio Antônio Fabris Editor. P. 9-42., 1997.

SEN, A. **A ideia de justiça**. 1.ed. São Paulo. Editora Schwarcz Ltda., 2009.

SOUZA, M.L. **Mudar a Cidade**. 9ª ed. Rio de Janeiro: Editora Bertrand Brasil LTDA., 2013.

_____, **Em torno de um hífen**. FORMAÇÃO (ONLINE), VOL. 1, Nº 15, 2008. Disponível em: <http://revista.fct.unesp.br/index.php/formacao/article/view/743> Acessado em: 02/05/2015.

VILLAÇA. F., **A Segregação Urbana e a Justiça (ou a Justiça no Injusto Espaço Urbano)**. 2003. Disponível em: <http://www.flaviovillaca.arq.br/pdf/ibccrim.pdf>. Acesso em: 10/10/2013.

_____, **O que todo o cidadão precisa saber sobre habitação**. 1986. Disponível em: http://www.flaviovillaca.arq.br/pdf/cidadao_habita.pdf Acessado em: 02/05/2015.

YOUNG, I. M., **Justice and the Politics of Difference**. 1.ed. Princeton. Princeton University Press, 1990.

SITES CONSULTADOS:

- http://www1.prefpoa.com.br/portal_pmpa_cidadao/default.php?p_noticia=160957&LOMBA+DO+PINHEIRO+REDUZ+EM+54%25+INDICE+DE+HOMICIDIOS
Acessado em: 02/05/2016.

- http://dab.saude.gov.br/portaldab/smp_como_funciona.php?conteudo=esf. Acessado em: 22/04/2016.

- <http://www.brasil.gov.br/educacao/2012/04/etapas-do-ensino-asseguram-cidadania-para-criancas-e-jovens>. Acessado em: 20/04/2016.

- <http://www.cidades.gov.br/habitacao-cidades/programa-minha-casa-minha-vida-pmcmv>.
Acessado em: 20/04/2016.

- http://www.observapoa.com.br/default.php?p_secao=4. Acessado em: 07/04/2016.

- <http://cepuc.pucrs.br/espacos-locaveis/salao-de-atos/>. Acessado em: 04/03/2016.

- http://www2.portoalegre.rs.gov.br/sme/default.php?reg=1&p_secao=167. Acessado em: 04/03/2016.

- http://www.amrigs.org.br/index.php?p=evt_teatro. Acessado em: 04/03/2016.

- <http://www.censo2010.ibge.gov.br/sinopseporsetores/?nivel=st>. Acessado em: 02/02/2016.

- <http://transparencia.gov.br/>. Acessado em: 10/01/2016.

- <http://www.educacao.rs.gov.br/pse/html/estatisticas.jsp?ACAO=acao>. Acessado em: 10/01/2016.

- <http://www.observapoa.com.br/>. Acessado em: 02/11/2015.

- <http://datapoa.com.br/>. Acessado em: 22/10/2015.

- <http://www2.portoalegre.rs.gov.br/sme/>. Acessado em: 08/08/2015.

- <https://pt.batchgeo.com/>. Acessado em: 08/08/2015.

-http://www2.portoalegre.rs.gov.br/spm/default.php?p_secao=310. Acessado em: 02/08/2015.

ANEXO A – Quadros de parâmetros de localização de equipamentos e serviços urbanos dos autores Castello (2008), Pitts (2004) e Prinz (1986).

Quadro 47: Parâmetros de localização de equipamentos urbanos definidos por Iára Castello.

Tabela 1– Equipamentos urbanos: grupos hierárquicos, parâmetros de							
GRUPO	AGENTE		TIPO DE EQUIPAMENTO	PARÂMETROS			CARACTERÍSTICAS
	público	privado		local.	dist.	client.	
1º	x	x	Creche, Pré-Escola	Unidade Vizinhança	400	-	Relações freqüentes e numerosas. Deslocamentos diários a pé. Aproximadamente 10min. de percurso.
	x	x	Escola 1º Grau			322	
	-	x	Comércio Cotidiano [abastecimento]			250	
	x	-	Praça, Playground, Área Verde			-	
	-	x	Igreja, Templo			265	
2º	x	x	Escola 2º Grau	Bairro	800	730	Equipamentos de freqüência média. Deslocamentos a pé. Distância tempo de até 30min.
	x	x	Centro Comunitário [CSU]				
	-	x	Comércio Eventual [bens pessoais]			±600	
	-	x	Serviços Pessoais [ñ especializados]			±450	
		x	Parques [lazer e esportes]			-	
	x	x	Posto Saúde, Ambulatório, Clínica	±400			
3º	x	x	Faculdades, Universidades	Cidade /Região			Relações excepcionais, pouco freqüentes e /ou menos numerosas. Deslocamentos por meio de transporte individual ou coletivo.
	x	x	Bibliotecas, Museus, Teatros				
	-	x	Comércio Raro				
	-	x	Strip Center Shopping Center				
	-	x	Serviços Especializados				
	-	x	Sedes de Empresas, Administração				

Fonte: Castello, 2008.

Quadro 48: Parâmetros de localização de equipamentos urbanos definidos por Adrian Pitts.

Feature	Neighbourhood					Urban Area			City			
	200m	400m	600m	800m	1000m							
	100m	300m	500m	700m	900m	2000m	3000m	5000m				
Play area	■	■	■	■	■							
Local shop	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Bus stop	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Post office	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Playground/small park	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Primary school	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Natural green space	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Public house	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Local shopping centre	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Local transport hub/rail	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Local community facilities	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Health centre	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Church/meeting hall	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Secondary school	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Playing fields/sports facilities	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
District centre	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Major shopping facilities	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Large natural green space	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Cultural/arts facilities	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Leisure/entertainment facilities	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Hospital	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Major cultural facilities	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■

Key: ■ = best practice ■ = recommended

Figure 4.1 Optimum distances between dwellings and the key features of the urban environment that support them

Fonte: Pitts, 2004.

Quadro 49: Parâmetros de localização de equipamentos urbanos definidos por Dieter Prinz.

4.2.1.8 Criterios de proyectación de caminos peatonales												
Criterios para la utilización, el recorrido y la coordinación	Objetivos de los caminos peatonales				Distancias máx. admisibles en metros	Necesaria una seguridad vial especial	Necesario el control social	Deseable un mín. factor de desvío	Aceptable un factor de desvío más elevado	Deseable la participación en actividades	Deseable la inclusión de la naturaleza	Relación funcional (comercios, paradas)
	Recorrido varias veces al día	Recorrido una vez al día	Recorrido regularmente	Recorrido esporádicamente								
Jardín de infancia	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>			600	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>		<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	
Escuela básica		<input checked="" type="radio"/>			600	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>		<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	
Escuelas superiores	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>			1000	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>		<input checked="" type="radio"/>		<input checked="" type="radio"/>
Comercios (necesidades diarias)		<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>		600	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>		<input checked="" type="radio"/>		<input checked="" type="radio"/>
Comercios (necesidades semanales)			<input checked="" type="radio"/>		1000		<input type="radio"/>	<input type="radio"/>		<input type="radio"/>		<input checked="" type="radio"/>
Instalaciones para ancianos		<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	600	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>		<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Paradas de los vehic. de transp. públ. local (según densidad edif.)	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	600	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>		<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Estación ferroviaria		<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	1000		<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>		<input type="radio"/>		<input checked="" type="radio"/>
Campos de juego, 3-6 años	<input checked="" type="radio"/>				50-100	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>					
7-12 años		<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>		300	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>		
13-17 años			<input checked="" type="radio"/>		500-1000	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>					
Esparcimiento y reposo Zonas de tranquilidad			<input checked="" type="radio"/>		200	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>					
Parques cercanos a las viviendas			<input checked="" type="radio"/>		200-400	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>			<input checked="" type="radio"/>	
Parque del barrio			<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	750							
Parque de la ciudad, instalaciones deportivas				<input checked="" type="radio"/>	1000-1500							
Puestos de trabajo		<input checked="" type="radio"/>			1000-1500		<input type="radio"/>	<input type="radio"/>			<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>

Existente en su mayor parte, o urgentemente necesario
 Existente en parte o aconsejable / deseable

Fonte: Prinz, 1986.

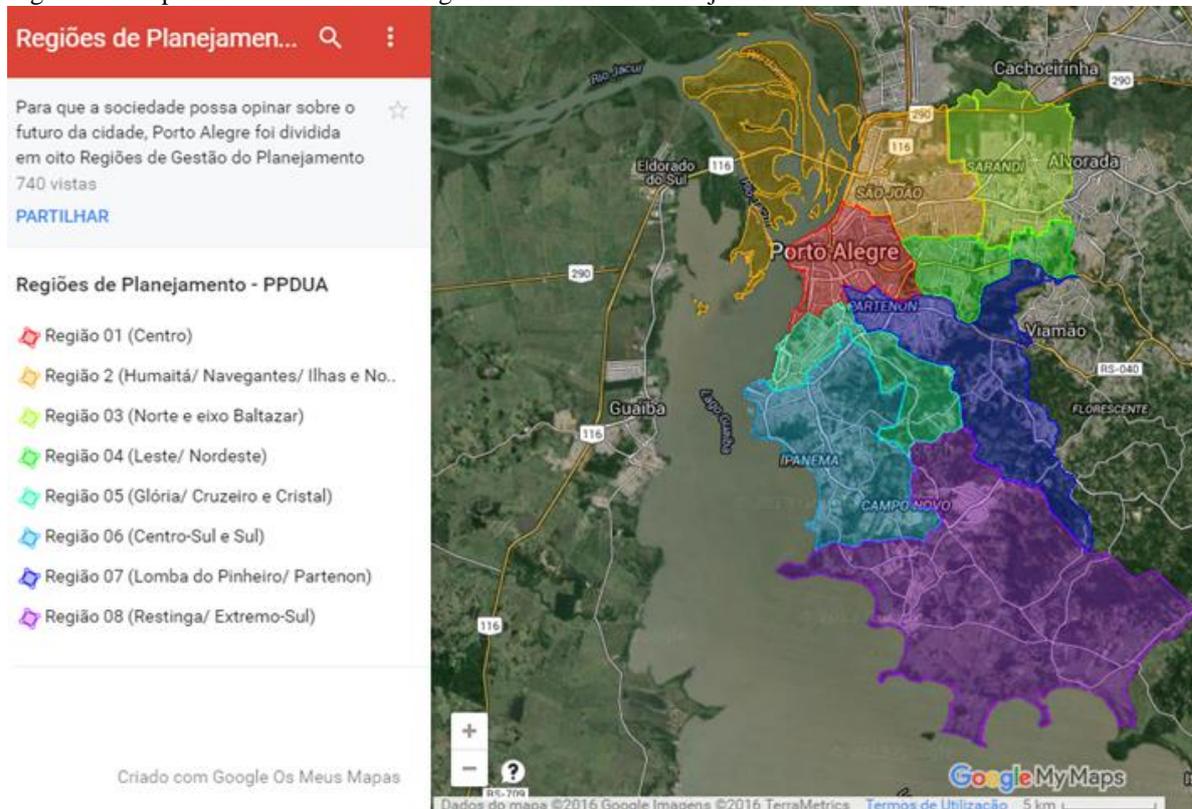
ANEXO B – Planilha original enviada pela CAIXA com empreendimentos do PMCMV em Porto Alegre entre 2009 e 2014

Quadro 50: Empreendimentos do PMCMV em Porto Alegre entre 2009 e 2014 - dados CAIXA.

contrato	fonte	programa	empreendimento	construtora/incorporadora	Município UH	Situação	Valor Média UH	Valor	Visão	% Jureta	endereço
318.922-77	FGTS	FINANCIAMIA	AGORA BELLA VITA LIVING	CONSTRUTORA MARCONI	PORTO ALEGRE	Encerrado	119.041,67	28.570.000,00	01-mar-13	100	AV. FARIA LOBATO, 1073 AO 1137 CEP: 92000-000
324.531-64	FGTS	FINANCIAMIA	QUINTAS DO PRADO	ENCORP SANTA FÉ	PORTO ALEGRE	Encerrado	124.672,13	15.210.000,00	28-jun-13	100	AV. EDGAR PIRES DE CASTRO, 2520, BAIRRO ABERTA DOS MORROS
343.733-02	FGTS	FINANCIAMIA	ALTO DO BOSQUE	ENCORP SANTA FÉ	PORTO ALEGRE	Encerrado	96.416,67	18.512.000,00	09-mai-13	100	ESTRADA JOÃO DE OLIVEIRA REMIÃO, 1788, BAIRRO LOMBA DO PINHEIRO
359.457-05	FGTS	FINANCIAMIA	MONTE CRISTO	MARCONI	PORTO ALEGRE	Encerrado	75.820,49	22.746.146,66	14-mai-13	100	NOVA JOAQUIM DE CARVALHO, 650 - BAIRRO VILA NOVA
367.434-95	FGTS	FINANCIAMIA	QUINTAS DO PRADO MOD II	MARCONI	PORTO ALEGRE	Encerrado	150.000,00	4.950.000,00	15-ago-13	100	AV. EDGAR PIRES DE CASTRO, 2520 - BAIRRO ABERTADOS MORROS
269.855-13	FGTS	FINANCIAMIA	VIVENDAS DO SOL II	TENDA	PORTO ALEGRE	Encerrado	64.000,00	3.840.000,00	01-out-10	100	Rua Cap. Pedrosa, 640 - Bairro Restinga
295.648-42	FGTS	FINANCIAMIA	SPAZIO PORTO REAL	MRV	PORTO ALEGRE	Encerrado	98.956,38	14.744.500,00	19-set-12	100	RUA DEPUTADO HUGO MARDINI, 1706 B. PASSOS DAS PEDRAS- PORTO ALEGRE/RS CEP: 92000-000
296.097-05	FGTS	FINANCIAMIA	ROSSI IDEAL	ROSSI	PORTO ALEGRE	Encerrado	100.225,00	26.058.500,00	08-mar-13	100	PORTO ALEGRE/RS CEP: 92000-000
301.029-98	FGTS	FINANCIAMIA	SPAZIO PORTO GUABA	MRV	PORTO ALEGRE	Encerrado	106.588,24	25.368.000,00	20-dez-13	100	RUBEM BERTA- PORTO ALEGRE/RS CEP: 91150-000
317.122-79	FGTS	FINANCIAMIA	VIVENDAS DO SOL I	TENDA	PORTO ALEGRE	Encerrado	71.000,00	14.200.000,00	23-mar-12	100	AV. CAPITÃO PEDROSO, 560 B. RESTINGA- PORTO ALEGRE/RS CEP: 91790-790
317.288-70	FGTS	FINANCIAMIA	Bosques da Glória (Dom. Vital)	GOLDFARB	PORTO ALEGRE	Encerrado	139.000,00	30.024.000,00	01-ago-13	100	RUA DOM VITAL, 240,248, 270 B. BAIRRO DA GLÓRIA- PORTO ALEGRE/RS CEP: 92000-000
317.289-84	FGTS	FINANCIAMIA	QUINTA DO SOL (ARYTARRAGO)	GOLDFARB	PORTO ALEGRE	Encerrado	126.989,01	34.668.000,00	29-set-14	100	RUA TENENTE ARY TARRAGO, 3095 B. PROTÁSIO ALVES- PORTO ALEGRE/RS CEP: 92000-000
317.559-52	FGTS	FINANCIAMIA	MORADAS DO PINHEIRO I	LABORE	PORTO ALEGRE	Encerrado	59.990,00	13.197.800,00	08-ago-13	100	ESTRADA JOÃO ANTONIO SILVEIRA, SN B. LOMBA DO PINHEIRO- PORTO ALEGRE/RS CEP: 91740-000
318.203-72	FGTS	FINANCIAMIA	VILLA SOLARIS	OLIMÓVEIS	PORTO ALEGRE	Encerrado	115.000,00	3.335.000,00	23-fev-12	100	RUA GIOBATTI GIUSEPPE PETRACCIO, 411 A 431 B. VILLANOVA- PORTO ALEGRE/RS CEP: 91740-000
319.028-60	FGTS	FINANCIAMIA	SPAZIO PUERTO DE ROSA	ROSSI	PORTO ALEGRE	Encerrado	133.571,43	8.415.000,00	17-set-13	100	AV. TENENTE ARY TARRAGO, 2330 B. JARDIM URBANO- PORTO ALEGRE/RS CEP: 91225-000
322.306-91	FGTS	FINANCIAMIA	ROSSI IDEAL ALTO	ROSSI	PORTO ALEGRE	Encerrado	96.064,55	19.212.910,00	12-mar-13	100	RUA NEYDA GAMA ARENDIS, 566 B ALTO PETROPOLIS
329.179-92	FGTS	FINANCIAMIA	PETROPOLIS	RESIDENCIAL DALMÁS	PORTO ALEGRE	Encerrado	69.000,00	2.070.000,00	27-nov-12	100	ESTRADA DO EDGAR PIRES DE CASTRO, S/N. BAIRRO RESTINGA
324.321-29	FGTS	FINANCIAMIA	BELA VISTA	DALMÁS	PORTO ALEGRE	Encerrado	84.900,00	4.245.000,00	06-ago-12	100	Rua Soely Nunes Rosa, 404, S/N. BAIRRO RESTINGA
343.386-05	FGTS	FINANCIAMIA	VILLA TOSCANA	BOLOGNESI	PORTO ALEGRE	Encerrado	86.369,95	20.728.767,47	01-out-13	100	AV. JUCA BATISTA, 4531. BAIRRO BELÉMNOVO
343.458-73	FGTS	FINANCIAMIA	morada de CASCAIS	GOLDFARB	PORTO ALEGRE	Encerrado	151.902,19	41.621.200,00	04-ago-14	100	AV. CASCAIS, 99 - QUADRA B
356.612-26	FGTS	FINANCIAMIA	- PRÉDIOS	RICARDO RAMOS	PORTO ALEGRE	Encerrado	75.000,00	30.000.000,00	25-out-13	100	Beco do Império, 241 - Bairro Vila Nova
366.685-10	FGTS	FINANCIAMIA	ROSSI IDEAL	ROSSI	PORTO ALEGRE	Encerrado	110.000,00	37.400.000,00	27-fev-13	100	RUA DEODORO, 801 - QUADRA 5 - BAIRRO MARIO QUINTANA
404.716-90	FGTS	FINANCIAMIA	WINTER PARK	WINTER PARK	PORTO ALEGRE	Encerrado	95.549,87	112.080.000,00	20-fev-13	100	Rua Merialice Porto Alegre/RS
353.939-91	FGTS	IMÓVEL NA PLANTA	QUINTAS DO PRADO MOD I	MARCONI	PORTO ALEGRE	Encerrado	150.000,00	6.300.000,00	28-nov-12	100	AV. EDGAR PIRES DE CASTRO, 2520 - BAIRRO ABERTADOS MORROS
191.606-37	FGTS	IMÓVEL NA PLANTA	SÃO FRANCISCO DE ASSIS Mod I	KAFFE	PORTO ALEGRE	Encerrado	38.750,00	12.400.000,00	09-jul-09	100	Rua 3.138, nº 300 - Bairro Rubem Berta (Lt 02 - Cd B)
191.607-41	FGTS	IMÓVEL NA PLANTA	SÃO FRANCISCO DE ASSIS Mod I	LALOMANDO KAUFMANN	PORTO ALEGRE	Encerrado	38.750,00	12.400.000,00	04-jun-09	100	Rua Três mil cento e trinta e nove, 100 -Od "B" Lote 196, 01
191.608-56	FGTS	IMÓVEL NA PLANTA	SÃO FRANCISCO DE ASSIS Mod I	RICARDO RAMOS	PORTO ALEGRE	Encerrado	43.000,00	5.160.000,00	31-jul-09	100	Rua Três mil Cento e Trinta e Oito, 100 - Od "A"
219.258-39	FGTS	IMÓVEL NA PLANTA	RESID. DOS PINHEIROS	RAMOS	PORTO ALEGRE	Encerrado	36.000,00	15.840.000,00	25-fev-09	100	ESTRADA JOÃO DE OLIVEIRA REMIÃO
225.177-86	FGTS	IMÓVEL NA PLANTA	SÃO FRANCISCO DE ASSIS Mod II	LALOMANDO KAUFFMANN	PORTO ALEGRE	Encerrado	43.000,00	3.440.000,00	04-jun-09	100	R. Três mil Cento e Trinta e Nove, 100 Porto Alegre/RS
228.948-61	FGTS	IMÓVEL NA PLANTA	SÃO FRANCISCO DE ASSIS Mod II	KAFFE	PORTO ALEGRE	Encerrado	43.000,00	3.440.000,00	09-jul-09	100	Av.Baltazar O Garcia, 4413
235.427-14	FGTS	IMÓVEL NA PLANTA	SÃO FRANCISCO Mod I	BOLOGNESI	PORTO ALEGRE	Encerrado	38.750,00	10.850.000,00	31-jul-09	100	Rua Três mil Cento e Trinta e Oito, 100 - Qd "A" Lote 01
238.822-66	FGTS	IMÓVEL NA PLANTA	MORADAS DO SUL - EMPREEND. RICHARDO RAMOS	BOLOGNESI	PORTO ALEGRE	Encerrado	64.782,61	1.490.000,00	30-jan-09	100	ESTADA COSTA GAMA, 5357 - bairro Belém Velho - POAVRS
248.829-48	FGTS	IMÓVEL NA PLANTA	FIGUEIREDO II MOD I	TENDA	PORTO ALEGRE	Encerrado	51.500,00	11.330.000,00	13-dez-10	100	RUA 26 DE MARÇO, 415 e 435
254.176-78	FGTS	IMÓVEL NA PLANTA	QUADRAS DA MALVINA	KAUFMANN BOLOGNESI	PORTO ALEGRE	Encerrado	61.040,00	6.104.000,00	17-mar-11	100	Avenida Juscelino Kubitschek de Oliveira 340, Jardim Leopoldina
254.570-50	FGTS	IMÓVEL NA PLANTA	MORADAS DO SUL - STUDIO 105	BOLOGNESI	PORTO ALEGRE	Encerrado	48.000,00	1.920.000,00	03-mar-10	100	Rua Dona Malvina, 393 Bairro Santa Teresa, Porto Alegre, RS
258.797-79	FGTS	IMÓVEL NA PLANTA	2ª ETAPA - MOD VII	EMPREEND. KAUFMANN	PORTO ALEGRE	Encerrado	72.083,33	1.730.000,00	16-abr-09	100	ESTRADA COSTA GAMA, 5.357 - P. ALEGRE/RS
269.352-39	FGTS	IMÓVEL NA PLANTA	SAN RAFAEL	MANDINHO	PORTO ALEGRE	Encerrado	78.230,77	1.017.000,00	08-out-09	100	Rua Angelo Crivellario, 105, Porto Alegre,RS
270.944-02	FGTS	IMÓVEL NA PLANTA	MORADAS DO SUL - 2ª ETAPA - MOD IX	EMPREEND. BOLOGNESI	PORTO ALEGRE	Encerrado	43.000,00	16.340.000,00	03-fev-11	100	ESTRADA CRISTIANO KRAEMER,1863
271.415-26	FGTS	IMÓVEL NA PLANTA	MORADAS DO SUL - 2ª ETAPA - MOD X	BOLOGNESI	PORTO ALEGRE	Encerrado	74.782,61	1.720.000,00	24-abr-09	100	ESTRADA COSTA GAMA, 5357 - P. Alegre/RS
271.422-18	FGTS	IMÓVEL NA PLANTA	MORADAS DO SUL - 2ª ETAPA - MOD XI	BOLOGNESI	PORTO ALEGRE	Encerrado	74.250,00	1.782.000,00	24-abr-09	100	ESTRADA COSTA GAMA, 5357 - P. Alegre/RS
271.424-36	FGTS	IMÓVEL NA PLANTA	PARQUE DOS PINHEIROS MOD I	KAUFMANN BOLOGNESI	PORTO ALEGRE	Encerrado	72.733,33	2.182.000,00	21-mai-09	100	ESTRADA COSTA GAMA, 5.357 B. BELÉM VELHO- DO PINHEIRO
271.914-63	FGTS	IMÓVEL NA PLANTA	PARQUE DOS PINHEIROS MOD I	KAUFMANN BOLOGNESI	PORTO ALEGRE	Encerrado	47.400,00	3.792.000,00	16-fev-11	100	EST. JOÃO DE OLIVEIRA REMIÃO, 5765 - LOMBA DO PINHEIRO
285.204-75	FGTS	IMÓVEL NA PLANTA	3ª ETAPA - MOD I	KAUFMANN BOLOGNESI	PORTO ALEGRE	Encerrado	79.525,93	2.147.200,00	04-nov-09	100	POAVRS CEP: 91787-290
289.146-49	FGTS	IMÓVEL NA PLANTA	IMPERATRIZ	BOLOGNESI	PORTO ALEGRE	Encerrado	47.800,00	4.780.000,00	27-abr-11	100	AV. EDU LAS CASAS, 695.705.715.725.735.745
289.926-83	FGTS	IMÓVEL NA PLANTA	MORADAS DO SUL - 3ª ETAPA - MOD III	BOLOGNESI	PORTO ALEGRE	Encerrado	79.607,55	4.219.200,00	20-jan-10	100	BAIRRO: RUBEM BERTAPORTO ALEGRE-RS
291.380-36	FGTS	IMÓVEL NA PLANTA	MORADAS DO SUL - 3ª ETAPA - MOD III	BOLOGNESI	PORTO ALEGRE	Encerrado	80.064,00	4.003.200,00	24-fev-10	100	ESTRADA COSTA GAMA 5.357 BAIRRO: BELÉM VELHO - POAVRS CEP: 91787-290
294.286-42	FGTS	IMÓVEL NA PLANTA	PARQUE DOS PINHEIROS MOD II	KAUFMANN BOLOGNESI	PORTO ALEGRE	Encerrado	47.400,00	2.844.000,00	11-fev-11	100	ESTRADA COSTA GAMA 5357 B. BELÉM VELHO
297.075-63	FGTS	IMÓVEL NA PLANTA	VILLA LIANE	SALIS ENGENHARIA	PORTO ALEGRE	Encerrado	59.990,00	5.939.010,00	10-jul-12	100	ESTRADA COSTA GAMA 5357 B. BELÉM VELHO
298.201-11	FGTS	IMÓVEL NA PLANTA	MORADAS DO SUL - 3ª ETAPA - MOD III	BOLOGNESI	PORTO ALEGRE	Encerrado	93.000,00	1.767.000,00	21-set-10	100	PORTO ALEGRE-RS CEP: 91789-290
298.208-81	FGTS	IMÓVEL NA PLANTA	MONTE VERDE	RICARDO RAMOS	PORTO ALEGRE	Encerrado	54.200,00	18.428.000,00	29-ago-11	100	EST. JOAO DE OLIVEIRA REMIÃO, 5765 - LOMBA DO PINHEIRO
298.495-64	FGTS	IMÓVEL NA PLANTA	FIGUEIREDO II MOD II	TENDA	PORTO ALEGRE	Encerrado	73.016,67	8.762.000,00	30-nov-11	100	ESTRADA BARRO VERMELHO, 711 B. RESTINGA- CEP:91790-100
301.468-11	FGTS	IMÓVEL NA PLANTA	FIGUEIREDO I	TENDA	PORTO ALEGRE	Encerrado	80.122,73	17.627.000,00	22-dez-11	100	Estrada Costa Gama, 5357 Belém Velho
304.392-63	FGTS	IMÓVEL NA PLANTA	JUSCELINO KUBITSCHEK II	TENDA	PORTO ALEGRE	Encerrado	86.007,69	22.362.000,00	13-dez-12	100	Rua Tome e Antonio de Souza, 210 Aberta dos Morros
306.143-94	FGTS	IMÓVEL NA PLANTA	PARQUE IMPERADOR	KAUFMANN BOLOGNESI	PORTO ALEGRE	Encerrado	56.000,00	5.600.000,00	18-mar-11	100	Av Juscelino Kubitschek, 340 Jd Dona Leopoldina
318.546-17	FGTS	IMÓVEL NA PLANTA	VIVENDAS DO SOL II MOD II	TENDA	PORTO ALEGRE	Encerrado	70.000,00	9.800.000,00	18-abr-11	100	AV. JUSCELINO KUBITSCHEK DE OLIVEIRA, 440 B. JARDIM DONA LEOPOLDINA II - PORTO ALEGRE
321.652-79	FGTS	IMÓVEL NA PLANTA	JUSCELINO KUBITSCHEK I	TENDA	PORTO ALEGRE	Encerrado	80.131,25	12.821.000,00	03-jul-12	100	AV. EDU LAS CASAS, 639.655.665.675.685 B. RUBEM BERTA- PORTO ALEGRE/RS CEP: 91180-000
323.370-07	FGTS	IMÓVEL NA PLANTA	MORADAS DO SUL 9ª ETAPAMOD IV	BOLOGNESI	PORTO ALEGRE	Encerrado	90.800,00	2.724.000,00	21-fev-11	100	RUA CAPITÃO PEDROSO, 640 B. RESTINGA CEP: 91790-790
324.319-88	FGTS	IMÓVEL NA PLANTA	VITÓRIA	DALMÁS	PORTO ALEGRE	Encerrado	62.100,00	6.210.000,00	18-out-13	100	AV. JUSCELINO KUBITSCHEK DE OLIVEIRA, 505. BAIRRO JARDIM DONA LEOPOLDINA II
324.320-15	FGTS	IMÓVEL NA PLANTA	LIBERTÁ	DALMÁS	PORTO ALEGRE	Encerrado	69.000,00	3.560.000,00	13-mar-14	100	ESTRADA COSTA GAMA 5357. BAIRRO BELÉM VELHO
342.959-12	FGTS	IMÓVEL NA PLANTA	MORADAS DO SUL 10ª ETAPAMOD II	BOLOGNESI	PORTO ALEGRE	Encerrado	95.238,10	2.000.000,00	02-ago-11	100	ESTRADA DO EDGAR PIRES DE CASTRO, S/N. BAIRRO RESTINGA
344.685-49	FGTS	IMÓVEL NA PLANTA	SOLAR VENEZA	BEIMA	PORTO ALEGRE	Encerrado	69.500,00	7.784.000,00	27-nov-12	100	AV. JUSCELINO KUBITSCHEK DE OLIVEIRA, 505. BAIRRO JARDIM DONA LEOPOLDINA II
356.799-72	FGTS	IMÓVEL NA PLANTA	STUDIO 193	MINHA CONSTRUTORA BOLOGNESI	PORTO ALEGRE	Encerrado	130.000,00	1.170.000,00	29-mar-12	100	ESTRADA DO EDGAR PIRES DE CASTRO, S/N. BAIRRO RESTINGA
357.658-99	FGTS	IMÓVEL NA PLANTA	MORADAS DO SUL - 11ª ETAPA	BOLOGNESI	PORTO ALEGRE	Encerrado	107.666,67	1.615.000,00	02-mat-12	100	AV. JUSCELINO KUBITSCHEK DE OLIVEIRA, 505. BAIRRO JARDIM DONA LEOPOLDINA II
368.043-85	FGTS	IMÓVEL NA PLANTA	SANTA ROSA	MANDINHO	PORTO ALEGRE	Encerrado	74.950,00	10.493.000,00	27-nov-12	100	ESTRADA COSTA GAMA, 5357 - BAIRRO BELÉM VELHO
376.141-44	FGTS	IMÓVEL NA PLANTA	MORADAS DO CONDADO DE SAN TELMO	FOSSA, SILVA	PORTO ALEGRE	Encerrado	123.333,33	3.700.000,00	26-out-12	100	ESTRADA CRISTIANO KRAEMER, 920 - BAIRRO CAMPO NOVO
377.321-47	FGTS	IMÓVEL NA PLANTA	CONDADO DE SAN TELMO MOD I	SALIS ENGENHARIA	PORTO ALEGRE	Encerrado	85.214,35	21.133.160,00	04-jul-13	100	ESTRADA BARRO VERMELHO, 799 - BAIRRO RESTINGA
395.159-58	FGTS	IMÓVEL NA PLANTA	CONDADO DE SAN TELMO MOD II	SALIS ENGENHARIA	PORTO ALEGRE	Encerrado	140.067,14	7.843.760,00	11-ago-14	100	ESTRADA DO BARRO VERMELHO, 799 - BAIRRO RESTINGA
402.263-83	FGTS	IMÓVEL NA PLANTA	CONDADO DE SAN TELMO MOD II	SALIS ENGENHARIA	PORTO ALEGRE	Encerrado	83.058,75	2.657.890,00	11-ago-14	100	ESTRADA DO BARRO VERMELHO, 799 - BAIRRO RESTINGA
403.610-05	FGTS	IMÓVEL NA PLANTA	RENASCER DE IPANEMA II	FOSSA, SILVA	PORTO ALEGRE	Encerrado	149.111,11	6.710.000,00	14-fev-13	100	RUA DORIVAL CASTILHOS MACHADO, 150B - BAIRRO ABERTA DOS MORROS
408.058-22	FGTS	IMÓVEL NA PLANTA	CONDADO DE SAN TELMO MOD III	SALIS ENGENHARIA	PORTO ALEGRE	Encerrado	83.058,75	2.657.890,00	06-out-14	100	ESTRADA DO BARRO VERMELHO, 799 - BAIRRO RESTINGA
413.458-66	FGTS	IMÓVEL									

ANEXO C – Mapa de Porto Alegre com a subdivisão das Regiões de Gestão do planejamento da cidade e quadro com os bairros que compõem cada região.

Figura 45: Mapa das subdivisões das Regiões de Gestão do Planejamento.



Fonte: ObservaPoa, 2016.

Quadro 51: Bairros que integram as Regiões de Gestão do Planejamento de Porto Alegre.

Bairros que integram cada uma das RGP	
Região 01 (Centro):	Marcílio Dias, Floresta, Centro, Auxiliadora, Moinhos de Vento, Independência, Bom Fim, Rio Branco, Mont'Serrat, Bela Vista, Farroupilha, Santana, Petrópolis, Santa Cecília, Jardim Botânico, Praia de Belas, Cidade Baixa, Menino Deus, Azenha.
Região 2 (Humaitá/ Navegantes/ Ilhas e Noroeste):	Farrapos, Humaitá, Navegantes, São Geraldo, Anchieta, São João, Santa Maria Goretti, Higienópolis, Boa Vista, Passo D'Areia, Jardim São Pedro, Vila Floresta, Cristo Redentor, Jardim Lindóia, São Sebastião, Vila Ipiranga, Jardim Itu, Arquipélago.
Região 03 (Norte e eixo Baltazar):	Sarandi, Rubem Berta, Passo das Pedras.
Região 04 (Leste/ Nordeste):	Três Figueiras, Chácara das Pedras, Vila Jardim, Bom Jesus, Jardim do Salso, Jardim Carvalho, Mário Quintana, Jardim Sabará, Morro Santana.
Região 05 (Glória/ Cruzeiro e Cristal):	Cristal, Santa Tereza, Medianeira, Glória, Cascata, Belém Velho.
Região 06 (Centro-Sul e Sul):	Camaquã, Cavalhada, Nonoai, Teresópolis, Vila Nova, Vila Assunção, Tristeza, Vila Conceição, Pedra Redonda, Ipanema, Espírito Santo, Guarujá, Serraria, Hípica, Campo Novo, Jardim Isabel.
Região 07 (Lomba do Pinheiro/ Partenon):	Região 07 (Lomba do Pinheiro/ Partenon): Santo Antonio, Partenon, Cel. Aparício Borges, Vila João Pessoa, São José, Lomba do Pinheiro, Agronomia.
Região 08 Restinga/ Extremo-Sul):	Restinga, Ponta Grossa, Belém Novo, Lageado, Lami, Chapéu do Sol.

Fonte: SMURB, 2016.

APÊNDICE A - Quadro mostrando o número de empregos formais em cada bairro de Porto Alegre nos anos de 2007 a 2010.

Quadro 52: Bairros com maior concentração de empregos formais em Porto Alegre entre 2007 e 2010.

ANO	BAIRROS DE PORTO ALEGRE E NÚMERO DE EMPREGOS FORMAIS							
	2010		2009		2008		2007	
CLASSIFICAÇÃO	BAIRRO	Nº	BAIRRO	Nº	BAIRRO	Nº	BAIRRO	Nº
1	Centro	250451	Centro	249904	Centro	253692	Centro	254770
2	Floresta	33237	Floresta	30809	Floresta	31798	Sarandi	21568
3	Sarandi	28930	Sarandi	26381	Sarandi	25228	Floresta	21275
4	São João	25020	São João	22805	São João	21690	Menino Deus	19638
5	Navegantes	24834	São Geraldo	20793	Menino Deus	19956	São João	19380
6	São Geraldo	22718	Navegantes	20678	São Geraldo	19674	Navegantes	17545
7	Menino Deus	19564	Menino Deus	18269	Praia de Belas	16400	Farroupilha	17375
8	Santana	17729	Praia de Belas	17989	Navegantes	16092	São Geraldo	17214
9	Praia de Belas	17194	Santana	16117	Santana	14644	Praia de Belas	16227
10	Anchieta	16633	Anchieta	14657	Anchieta	14091	Santana	14293
11	Petrópolis	14270	Cristo Redentor	12581	Cristo Redentor	12141	Cristo Redentor	11836
12	Moinhos de Vento	13410	Azenha	12.172	Moinhos de Vento	11561	Azenha	10976
13	Cristo Redentor	13302	Moinhos de Vento	11761	Azenha	10649	Anchieta	10594
14	Azenha	12080	Independência	10253	Independência	9779	Moinhos de Vento	10539
15	Santa Cecília	10804	Santa Cecília	10171	Santa Cecília	9549	Independência	9513
16	Independência	10443	Petrópolis	10045	Petrópolis	9085	Passo D Areia	9363
17	Partenon	10067	Partenon	9495	Passo D Areia	8902	Santa Cecília	9065
18	Passo D Areia	9467	Passo D Areia	9471	Partenon	8731	Partenon	8313
19	Rubem Berta	8737	Humaitá	8317	Rio Branco	7987	Petrópolis	7604
20	Humaitá	8108	Rubem Berta	8289	Humaitá	7981	Humaitá	7298
21	Farroupilha	7180	Rio Branco	7863	Farroupilha	7517	Rio Branco	7056
22	Rio Branco	6868	Farroupilha	7672	Rubem Berta	7039	Rubem Berta	6809
23	Cristal	6780	Cristal	6187	Cristal	6152	Vila Ipiranga	5473
24	Boa Vista	6254	Farrapos	5775	Mont'Serrat	5902	Mont'Serrat	5338
25	Jardim São Pedro	5829	Jardim São Pedro	5559	Santa Tereza	5749	Marcílio Dias	5333
26	Vila Ipiranga	5803	Higienópolis	5446	Jardim São Pedro	5453	Jardim São Pedro	4989
27	Higienópolis	5738	Santa Tereza	5307	Higienópolis	5149	Não Localizados	4693
28	Santa Tereza	5530	Vila Ipiranga	5220	Boa Vista	4670	Higienópolis	4658
29	Farrapos	5152	Boa Vista	5181	Vila Ipiranga	4643	Auxiliadora	4430
30	Cidade Baixa	5033	Auxiliadora	4796	Auxiliadora	4502	Santa Maria Goretti	4358
31	Auxiliadora	5007	São Sebastião	4115	Santa Maria Goretti	4158	Cidade Baixa	4319
32	São Sebastião	4899	Cidade Baixa	4081	Cidade Baixa	4070	Santa Tereza	4225
33	Vila Nova	4355	Vila Nova	4016	São Sebastião	3940	Boa Vista	3974
34	Santa Maria Goretti	4243	Medianeira	3970	Vila Nova	3887	Cristal	3863
35	Tristeza	4096	Tristeza	3840	Tristeza	3669	São Sebastião	3697
36	Ipanema	4089	Ipanema	3725	Ipanema	3618	Vila Nova	3607
37	Não Localizados	3888	Santa Maria Goretti	3607	Três Figueiras	3398	Tristeza	3226
38	Três Figueiras	3823	Três Figueiras	3562	Medianeira	3378	santo Antonio	3202
39	Jardim Botânico	3817	Jardim Botânico	3535	Jardim Botânico	3177	Ipanema	3139
40	Medianeira	3335	Não Localizados	2982	Não Localizados	2656	Três Figueiras	3044
41	Restinga	2949	Jardim do Salso	2702	Jardim do Salso	2551	Jardim Botânico	2981
42	Jardim do Salso	2882	Aeronomia	2.648	Aeronomia	2.473	Medianeira	2547
43	Aeronomia	2.671	Nonoai	2399	Marcílio Dias	2283	Farrapos	2542
44	Nonoai	2650	Bom Fim	2385	Nonoai	2230	Jardim do Salso	2382
45	Bom Fim	2567	Restinga	2369	Farrapos	2227	Aeronomia	2.317
46	Mont'Serrat	2504	Mont'Serrat	2308	Bom Fim	2203	Nonoai	2312
47	Marcílio Dias	2234	Passo das Pedras	2116	Chácara das Pedras	2105	Bom Fim	2147
48	Jardim Lindóia	2198	Marcílio Dias	2108	Restinga	2053	Passo das Pedras	1946
49	Cascata	2092	Jardim Lindóia	2075	Passo das Pedras	2017	Cascata	1749
50	Bom Jesus	1971	Cascata	1879	Cascata	1898	Jardim Lindóia	1739
51	Passo das Pedras	1945	santo Antonio	1782	São José	1888	Restinga	1667
52	Bela Vista	1941	Bom Jesus	1774	santo Antonio	1810	Bela Vista	1617
53	Mário Quintana	1826	Bela Vista	1701	Mário Quintana	1805	Mário Quintana	1481
54	santo Antonio	1816	Mário Quintana	1668	Jardim Lindóia	1782	São José	1434
55	Vila Jardim	1730	Vila Jardim	1634	Bela Vista	1694	Vila Jardim	1395
56	São José	1655	Belem Novo	1529	Vila Jardim	1631	Chácara das Pedras	1389
57	Chácara das Pedras	1626	São José	1521	Lomba do Pinheiro	1449	Cavahada	1325
58	Lomba do Pinheiro	1589	Chácara das Pedras	1447	Cavahada	1435	Belem Novo	1320
59	Belem Novo	1559	Camaquã	1410	Belem Novo	1340	Morro santana	1311
60	Camaquã	1454	Cavahada	1294	Jardim Sabará	1259	Lomba do Pinheiro	1278
61	Morro santana	1407	Glória	1249	Teresópolis	1190	Jardim Carvalho	1263
62	Glória	1332	Lomba do Pinheiro	1240	Glória	1166	Camaquã	1157
63	Teresópolis	1309	Teresópolis	1220	Camaquã	1150	Teresópolis	1098
64	Jardim Sabará	1149	Morro santana	1153	Morro santana	1133	Glória	1080
65	Vila João Pessoa	1106	Vila João Pessoa	1127	Jardim Carvalho	1108	Jardim Sabará	1016
66	Lageado	1007	Belem Velho	1012	Bom Jesus	1018	Bom Jesus	917
67	Hípica	991	Jardim Sabará	1009	Belem Velho	960	Belem Velho	863
68	Cavahada	965	Jardim Carvalho	964	Vila João Pessoa	877	Lageado	709
69	Jardim Carvalho	946	Hípica	791	Lageado	789	Vila João Pessoa	706
70	Belem Velho	925	Cel Aparício	645	Hípica	727	Cel Aparício	648
71	Jardim Floresta	745	Jardim Floresta	634	Jardim Floresta	631	Vila Assunção	620
72	Cel Aparício	681	Lageado	619	Cel Aparício Borges	590	Jardim Itú	524
73	Jardim Itú	573	Jardim Itú	564	Jardim Itú	534	Hípica	429
74	Jardim Isabel	460	Vila Assunção	423	Vila Assunção	398	Jardim Isabel	394
75	Vila Assunção	423	Espírito Santo	380	Espírito Santo	310	Espírito Santo	352
76	Espírito Santo	399	Jardim Isabel	331	Jardim Isabel	297	Ponta Grossa	197
77	Campo Novo	279	Campo Novo	223	Ponta Grossa	208	Arquipelago	183
78	Arquipelago	206	Arquipelago	212	Chanéu do Sol	195	Chanéu do Sol	151
79	Ponta Grossa	182	Ponta Grossa	200	Arquipelago	186	Jardim Floresta	112
80	Chanéu do Sol	172	Chanéu do Sol	165	Campo Novo	130	Campo Novo	107
81	Guaruá	115	Guaruá	115	Guaruá	98	Guaruá	82
82	Lami	88	Lami	69	Lami	69	Lami	66
83	Serraria	31	Vila Conceição	28	Vila Conceição	18	Vila Conceição	24
84	Vila Conceição	22	Serraria	11	Serraria	7	Serraria	3
85	Pedra Redonda	9	Pedra Redonda	6	Pedra Redonda	1	Pedra Redonda	2

Fonte: Observatório do Trabalho de Porto Alegre. Elaborado por: Gobbato, F.G., 2016.

APÊNDICE B –Imagens dos empreendimentos estudados.

EMPREENDIMENTOS FAIXA1:

1. REPOUSO DO GUERREIRO
300 UHs
AV. EDGAR PIRES DE CASTRO, 4880. RESTINGA.



Figura 46: Imagens empreendimento Repouso do Guerreiro.

Fonte: Google Earth e Google Street View.

2. CAMILA
192 UHs
ESTR. JOÃO ANTÔNIO DA SILVEIRA, 4850. PITINGA



Figura 47: Imagens do empreendimento Camila.

Fonte: Google Earth e Google Street View.

3. RESIDENCIAL BENTO GONÇALVES -
540UHs-
R. SÃO GUILHERME,
S/N. PARTENON



Figura 48: Imagens do empreendimento Bento Gonçalves.

Fonte: Google Earth e Google Street View.

4. ANA PAULA
416 UHs
ESTR. JOÃO ANTÔNIO DA SILVEIRA, 4760. PITINGA



Figura 49: Imagens do empreendimento Ana Paula.

Fonte: Google Earth e Google Street View.

5. JARDIM PARAÍSO
500 UHs
R. DOMINGOS MANUEL MINCARONI, S/N. RESTINGA



Figura 50: Imagens do empreendimento Jardim Paraíso.

Fonte: Google Earth e Google Street View.

EMPREENDIMENTOS FAIXA 2/3:**6.MORADAS DO SUL**

339 UHs
 AV. EDGAR
 PIRES DE
 CASTRO, 2300.
 ABERTA DOS
 MORROS

Figura 51: Imagens do empreendimento Moradas do Sul.

Fonte: Google Earth.

7.QUINTAS DO PRADO

197 UHs
 AV. EDGAR
 PIRES DE
 CASTRO, 2520.
 ABERTA DOS
 MORROS

Figura 52: Imagens do empreendimento Aberta dos Morros.

Fonte: Google Earth e Google Street View.

8.ALTO DO BOSQUE

192 UHs
 ESTR. JOÃO DE
 OLIVEIRA
 REMIÃO, 1788.
 AGRONOMIA

Figura 53: Imagens do empreendimento Alto do Bosque.

Fonte: Google Earth e Google Street View.

9.STUDIO 193 -
 9 UHs
 R. SÃO SIMÃO,
 193. BOM JESUS

Figura 54: Imagens do empreendimento Studio 193.

Fonte: Google Earth e Google Street View.

10.MONTE VERDE
 340 UHs
 R. TOME
 ANTONIO DE
 SOUZA, 210.
 CAMPO NOVO

Figura 55: Imagens do empreendimento Monte Verde.

Fonte: Google Earth e Google Street View.

11.SAN RAFAEL
 380 UHs
 ESTR. CRISTIANO
 KRAEMER,1863.
 CAMPO NOVO

Figura 56: Imagens do empreendimento San Rafael.



Fonte: Google Earth e Google Street View.

12.SOLAR VENEZA
 112 UHs
 R. INT.ALFREDO
 AZEVEDO, 717.
 CEL. APARÍCIO
 BORGES

Figura 57: Imagens do empreendimento Solar Venezia.



Fonte: Google Earth e Google Street View.

13.BOSQUES DA GLÓRIA
 216 UHs
 R. DOM VITAL,
 248. GLÓRIA

Figura 58: Imagens do empreendimento Bosques da Glória.



Fonte: Google Earth e Google Street View.

14.RENASCER DE IPANEMA II 45
 UHs
 R. DORIVAL
 CASTILHOS
 MACHADO, 150.
 HÍPICA

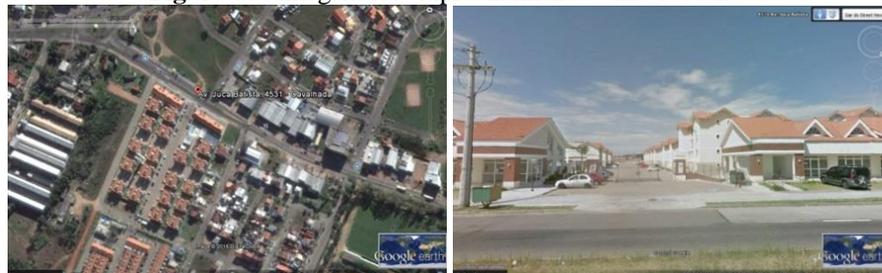
Figura 59: Imagens do empreendimento Renascer de Ipanema II.



Fonte: Google Earth.

15.VILLA TOSCANA
 240 UHs
 AV. JUCA
 BATISTA, 4531.
 HÍPICA

Figura 60: Imagens do empreendimento Villa Toscana.



Fonte: Google Earth e Google Street View.

16. ROSSI IDEAL ALTO PETRÓPOLIS
200 UHs
R. NEY DA GAMA AHRENDTS, 565.
JARDIM CARVALHO

Figura 61: Imagens do empreendimento Rossi Ideal Alto Petrópolis.



Fonte: Google Earth.

17. FIGUEIREDO I
220 UHs
AV. JUSCELINO KUBITSCHKEK DE OLIVEIRA, 440.
JARDIM DONA LEOPOLDINA

Figura 62: Imagens do empreendimento Figueiredo I.



Fonte: Google Earth.

18. FIGUEIREDO II
220 UHs
AV. JUCELINO KUBITSCHKEK DE OLIVEIRA, 340.
JARDIM DONA LEOPOLDINA

Figura 63: Imagens do empreendimento Figueiredo II.



Fonte: Google Earth.

19. JUSCELINO KUBITSCHKEK I
160 UHs
AV. JUSCELINO KUBITSCHKEK DE OLIVEIRA, 505.
JARDIM DONA LEOPOLDINA

Figura 64: Imagens do empreendimento Juscelino Kubitschek II.



Fonte: Google Earth e Google Street View.

20. JUSCELINO KUBITSCHKEK II
260 UHs
R. DEZESSTE, S/N.
JARDIM DONA LEOPOLDINA

Figura 65: Imagens do empreendimento Jucelino Kubitschek II.



Fonte: Google Earth.

Figura 66: Imagens do empreendimento Studio 105.

21. **STUDIO 105** –
13 UHs
R. ANGELO
CRIVELLARO, 105.
JARDIM DO
SALSO



Fonte: Google Earth

Figura 67: Imagens do empreendimento Spazio Puerto de la Plata.

22. **SPAZIO
PUERTO DE LA
PLATA**
63 UHs
R. TENENTE ARY
TARRAGO, 2370.
JARDIM ITÚ
SABARÁ



Fonte: Google Earth e Google Street View.

Figura 68: Imagens do empreendimento Moradas do Pinheiro I.

23. **MORADAS DO
PINHEIRO I**
220 UHs
ESTR. JOÃO
ANTÔNIO
SILVEIRA, 7455.
LONBA DO
PINHEIRO



Fonte: Google Earth e Google Street View.

Figura 69: Imagens do empreendimento Parque dos Pinheiros.

24. **PARQUE DOS
PINHEIROS**
140 UHs
ESTR. JOÃO DE
OLIVEIRA
REMIÃO, 5777.
LONBA DO
PINHEIRO



Fonte: Google Earth e Google Street View.

Figura 70: Imagens do empreendimento Residencial dos Pinheiros.

25. **RESIDENCIAL
DOS PINHEIROS**
440 UHs
ESTR. JOÃO DE
OLIVEIRA
REMIÃO, 6700.
LONBA DO
PINHEIRO



Fonte: Google Earth e Google Street View.

Figura 71: Imagens do empreendimento 26 de Março.

26.26 DE MARÇO
 220 UHs
 R. 26 DE MARÇO,
 415. MÁRIO
 QUINTANA



Fonte: Google Earth.

Figura 72: Imagens do empreendimento Rossi Ideal parque Belo.

**27.ROSSI IDEAL
 PARQUE BELO** 260
 UHs
 R. DEODORO, 205.
 MÁRIO QUINTANA



Fonte: Google Earth e Google Street View.

Figura 73: Imagens do empreendimento Rossi Ideal parque Alto.

**28.ROSSI IDEAL
 PARQUE ALTO** 340
 UHs
 ESTR. MARTIM
 FELIX BERTA, 3300.
 MÁRIO QUINTANA



Fonte: Google Earth e Google Street View.

Figura 74: Imagens do empreendimento Morada de Cascais.

**29.MORADA DE
 CASCAIS-**
 274 UHs
 AV. CASCAIS, 99.
 PASSO DAS
 PEDRAS



Fonte: Google Earth e Google Street View.

Figura 75: Imagens do empreendimento Spazio Porto Real.

**30.SPAZIO PORTO
 REAL**
 149 UHs
 R. DEPUTADO
 HUGO MARDINI,
 1212. PASSOS DAS
 PEDRAS



Fonte: Google Earth e Google Street View.

Figura 76: Imagens do empreendimento Quinta do Sol.

31. **QUINTA DO SOL**
273 UHs
R. TENENTE ARY
TARRAGO, 3095.
PASSOS DAS
PEDRAS



Fonte: Google Earth e Google Street View.

Figura 77: Imagens dos empreendimentos Bela Vista, Libertá, Monte Carlo e Vitória.

32. **BELA VISTA** 50
UHs
R. SOELY NUNES
ROSA, 404.
34. **LIBERTÁ**
40 UHs
R. NAPOLEÃO
JAQUES DA ROSA,
212.
35. **MONTE CARLO**
30 UHs
R. SOELY NUNES
ROSA, 453.
39. **VITÓRIA** 100
UHs
R. SOELY NUNES
ROSA,
S/N.RESTINGA



Fonte: Google Earth e Google Street View.

Figura 78: Imagens do empreendimento Condado de San Telmo.

33. **CONDADO DE
SAN TELMO**
400 UHs
ESTR. BARRO
VERMELHO, 799.
RESTINGA



Fonte: Google Earth e Google Street View. E site da Salis Engenharia.

Figura 79: Imagens do empreendimento Villa Liane.

36. **VILLA LIANE** 99
UHs
ESTR. BARRO
VERMELHO, 711.
RESTINGA



Fonte: Google Earth e Google Street View.

37. VIVENDAS DO SOL I
200 UHs
R. CAPITÃO PEDROSO, 560.RESTINGA



Figura 80: Imagens do empreendimento Vivendas do Sol I.

Fonte: Google Earth e Google Street View.

38. VIVENDAS DO SOL II
200 UHs
R. CAPITÃO PEDROSO, 640. RESTINGA



Figura 81: Imagens do empreendimento Vivendas do Sol II.

Fonte: Google Earth e Google Street View.

40. PARQUE IMPERADOR
100 UHs
AV. EDUARDO LAS CASAS, 665. RUBEM BERTA

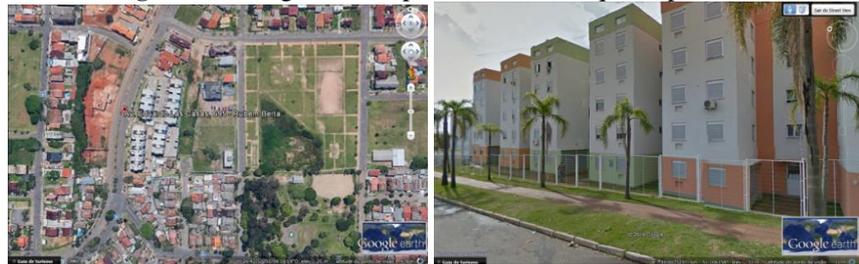


Figura 82: Imagens do empreendimento Parque Imperador.

Fonte: Google Earth e Google Street View.

41. PARQUE IMPERATRIZ
100 UHs
AV. EDUARDO LAS CASAS, 745. RUBEM BERTA



Figura 83: Imagens do empreendimento Parque Imperatriz.

Fonte: Google Earth e Google Street View.

42. SÃO FRANCISCO DE ASSIS
400 UHs
R. PAULO RENATO KETZER DE SOUZA, 300. RUBEM BERTA



Figura 84: Imagens do empreendimento São Francisco de Assis.

Fonte: Google Earth e Google Street View.

43. SÃO FRANCISCO DE PAULA
400 UHs
R. JOSÉ BARCELOS GARCIA, S/N.
RUBEM BERTA



Fonte: Google Earth e Google Street View.

44. SÃO FRANCISCO
400 UHs
R. JOSÉ BARCELOS GARCIA, S/N.
RUBEM BERTA



Fonte: Google Earth e Google Street View.

45. SPAZIO PORTO GUAÍBA 238 UHs
AV. BALTAZAR DE OLIVEIRA GARCIA,
2396. RUBEM BERTA



Fonte: Google Earth.

46. QUADRAS DA MALVINA
40 UHs
R. DONA MALVINA,
393. SANTA TERESA



Fonte: Google Earth.

47. AGORA BELLA VITA
240 UHs
R. GABRIEL FRANCO DA LUZ,
242. SARANDI



Fonte: Google Earth e Google Street View.

48. JARDIM IMPERIAL
400 UHs
BECO DO IMPÉRIO,
241. VILA NOVA

Figura 90: Imagens do empreendimento Jardim Imperial.



Fonte: Google Earth e Google Street View.

49. SANTA ROSA
140 UHs
ESTR. CRISTIANO
KRAEMER, 920.
VILA NOVA

Figura 91: Imagens do empreendimento Santa Rosa.



Fonte: Google Earth e Google Street View.

50. VILLA SOLARIS
29 UHs
R. GIOBATTÀ
GIUSEPPE
PETRACCO, 411.
VILLA NOVA

Figura 92: Imagens do empreendimento Villa Solaris.



Fonte: Google Earth e Google Street View.

51. MORADAS DO CAMPO NOVO
30 UHs
ESTR. CAMPO
NOVO, 131.
ZONA INDEFINIDA
1

Figura 93: Imagem aérea do empreendimento Moradas do Campo Novo.



Fonte: Google Earth.

APÊNDICE C – Imagens das praças encontradas ao raio FAIU nos empreendimentos Bento Gonçalves (F1) e São Francisco, São Francisco de Assis e São Francisco de Paula (F2/3)

Empreendimento Bento Gonçalves

Figura 94: Imagens da Praça Darcy Azambuja.



Fonte: Google Earth e Google Street View.

Figura 95: Imagens da Praça Clio Fiori Druck.



Fonte: Google Earth e Google Street View.

Figura 96: Imagens da Praça Jacob Edmundo Weissheimer.



Fonte: Google Earth e Google Street View.

Figura 97: Imagens da Praça Percival Flores.



Fonte: Google Earth e Google Street View.

Figura 98: Imagens da Praça Padre Nebrídio Bolcato.



Fonte: Google Earth e Google Street View.

Figura 99: Imagens da Praça Tristão Sucupira Vianna.



Fonte: Google Earth e Google Street View.

Figura 100: Imagens da Praça Jardim das Oliveiras.



Fonte: Google Earth e Google Street View.

Figura 101: Imagens da Praça Dr. Samir Squeff.



Fonte: Google Earth e Google Street View.

Figura 102: Imagens da Praça Archimedes M. de Azambuja.



Fonte: Google Earth e Google Street View.

Figura 103: Imagens da Praça Leda Schneider.



Fonte: Google Earth e Google Street View.

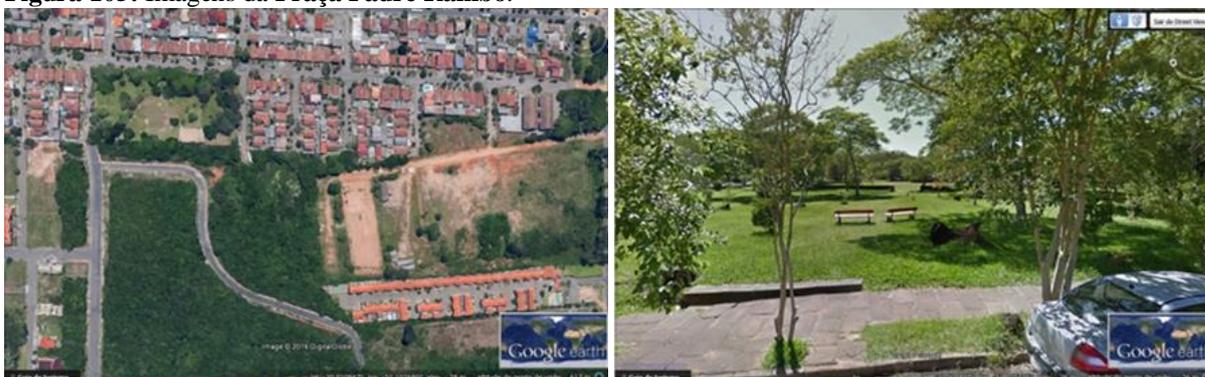
Empreendimento São Francisco São Francisco de Assis e São Francisco de Paula

Figura 104: Imagens da Praça Pastor Egon Miguel Koch.



Fonte: Google Earth e Google Street View.

Figura 105: Imagens da Praça Padre Rambo.



Fonte: Google Earth e Google Street View.

Figura 106: Imagens da Praça Dona Emilia.



Fonte: Google Earth e Google Street View.

Figura 107: Imagens da Praça Joaquim Guerreiro Marques.



Fonte: Google Earth e Google Street View.

Figura 108: Imagens da Praça sem nome R. Prof. Augusto Osvaldo Thiesen.



Fonte: Google Earth e Google Street View.

Figura 109: Imagens da Praça sem nome R. Irmão Faustino João.



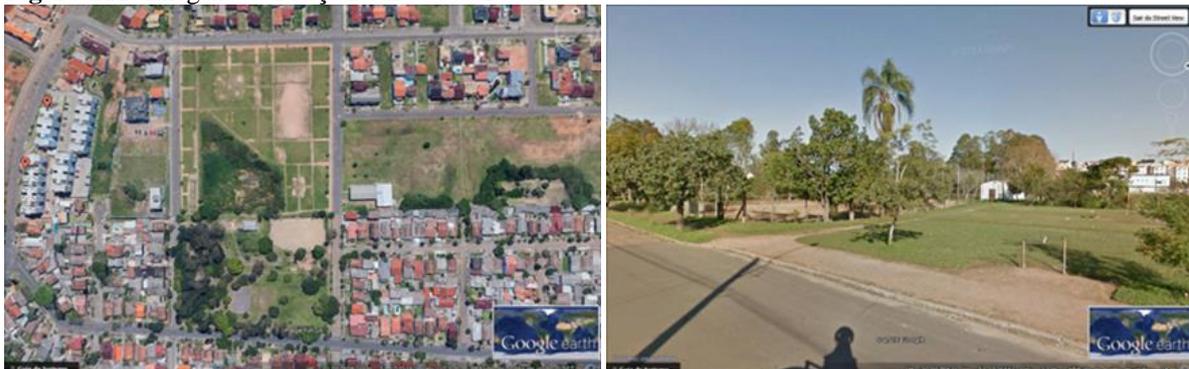
Fonte: Google Earth e Google Street View.

Figura 110: Imagens da Praça Hélio Pellegrino.



Fonte: Google Earth e Google Street View.

Figura 111: Imagens da Praça Pedro João Faccio.



Fonte: Google Earth e Google Street View.

Figura 112: Imagens da Praça Flávio Veiga Miranda.



Fonte: Google Earth e Google Street View.

Figura 113: Imagens da Praça Mauro da Silva Motta.



Fonte: Google Earth e Google Street View.

Figura 114: Imagens da Praça México.



Fonte: Google Earth e Google Street View.

Figura 115: Imagens da Praça Marlova Finger.



Fonte: Google Earth e Google Street View.

Figura 116: Imagens da Praça Recanto da Lagoa.



Fonte: Google Earth e Google Street View.

Figura 117: Imagens da Praça Major Rubem Berta.



Fonte: Google Earth e Google Street View.

Figura 118: Imagens da Praça R. Afonso Moacir Cerioli.



Fonte: Google Earth e Google Street View.