



XVI ENCONTRO NACIONAL DE TECNOLOGIA DO AMBIENTE CONSTRUÍDO

Desafios e Perspectivas da Internacionalização da Construção
São Paulo, 21 a 23 de Setembro de 2016

MOBILIÁRIO URBANO NO ESPAÇO PÚBLICO DE COMUNIDADES DO PAC- URBANIZAÇÃO DE ASSENTAMENTOS PRECÁRIOS: O caso PAC-Anglo, Pelotas, RS¹

KERKHOFF, Hélien Vanessa (1); GUIMARÃES, Elisa (2); BRAGA, Natalia (3); CUMERLATO, Vitória (4); MEDVEDOVSKI, Nirce (5)

(1) PROGRAU/UFPEL, e-mail: helenvkerkhoff@hotmail.com; (2) PROGRAU/UFPEL, e-mail: elisaguima@gmail.com; (3) FAURB/UFPEL, e-mail: nataliatsbraga@gmail.com; (4) PROGRAU/UFPEL, e-mail: vitoriacumerlato@gmail.com; (5) PROGRAU/UFPEL, e-mail: nirce.sul@gmail.com

RESUMO

Frente à retomada, após 2009, da produção massiva de construção de Habitações de Interesse Social (HIS) através do Programa Aceleração do Crescimento (PAC), este trabalho coloca em discussão o tema da inserção do mobiliário urbano nessas áreas. As ruas são consideradas espaços públicos importantes nesses lugares, pois configuram-se como espaços de sociabilidade destas comunidades. Este trabalho adotou como estudo de caso a comunidade residente no PAC – Anglo, localizada na cidade de Pelotas, Rio Grande do Sul. O objetivo da pesquisa é conceder subsídios embasados nas evidências do uso cotidiano que ofereçam suporte para futuros projetos de mobiliário urbano adequado às necessidades dos usuários. Busca-se também, avaliar como os moradores estão utilizando os espaços das ruas e praça, identificando o mobiliário que os moradores ocupam e investigando quais são os locais mais utilizados segundo o gênero, faixa etária e estações do ano. Assim, aplicou-se multimétodos: levantamento documental, físico e fotográfico e a observação do comportamento através do registro em Mapa Comportamental. Constatou-se que o espaço público da região do PAC – Anglo é intensamente utilizado, principalmente pelas crianças, porém com carência de mobiliário urbano público, com a própria comunidade provendo o mobiliário que necessita.

Palavras-chave: Mobiliário Urbano. Habitação de Interesse Social. Espaço Público.

ABSTRACT

Due to the return of massive production of building social housing after 2009, through the Increase Acceleration Program (HIS), this research questions the inclusion of the urban furniture theme in these areas. The streets regarded as important public spaces in these areas, because are configured as sociability areas of these communities. This research adopted the resident community in PAC – Anglo as case study, located in the old port area of the Pelotas, Rio Grande do Sul. The research objective is to provide theoretical subsidies to support furniture projects about street furniture tailored to users' needs. Also aims evaluate how the residents are using the streets spaces and the square, identifying the furniture that residents use on these spaces and investigating which sites are more attended according to

¹ KERKHOFF, Hélien Vanessa; GUIMARÃES, Elisa Santos; BRAGA, Natalia Toralles dos Santos; CUMERLATO, Vitória Borges da Fonseca; MEDVEDOVSKI, Nirce Saffer. Mobiliário urbano no espaço público de comunidades do PAC- Urbanização de Assentamentos Precários: o caso PAC-Anglo, Pelotas, RS. In: ENCONTRO NACIONAL DE TECNOLOGIA DO AMBIENTE CONSTRUÍDO, 16., 2016, São Paulo. **Anais...** Porto Alegre: ANTAC, 2016.

gender, age and seasons of the year. Therefore, was used multimethod: lifting documental, physical and photographic and a record Behavioural Map. The results shows that the public space of the PAC - Anglo region is intensively used, largely by children, but with lack of public urban furniture, making the community itself arrange the furniture they need.

Keywords: Urban furniture. Social housing. Public space.

1 INTRODUÇÃO

A presente pesquisa trata do espaço público das Habitações de Interesse Social (HIS) e da inserção de mobiliário urbano nessas áreas. Entende-se que, para compreender o desempenho do espaço público, é fundamental conhecer de que forma os moradores e os usuários desses locais se apropriam e utilizam esse espaço. Ferrari (2011) salienta que as ruas são espaços públicos importantes nessas áreas de habitação social, pois configuram-se como espaços de sociabilidade dos moradores, cabendo a verificação de como essas áreas são utilizadas e a existência de adaptações feitas pela comunidade.

Os elementos que complementam e qualificam os espaços urbanos favorecem o desenvolvimento das práticas sociais e estabelecem a vida comunitária (CASTELLO, 2008). Um dos elementos que beneficiam esse desenvolvimento público social é o mobiliário urbano, que surge como resultado das necessidades da população e, quando situado nas zonas residenciais, proporciona um maior convívio entre as unidades e a vizinhança (ALMEIDA e WEBER, 1983). Segundo a NBR 9050:2004 da ABNT, é considerado mobiliário urbano "todos os objetos, elementos e pequenas construções integrantes da paisagem urbana, de natureza utilitária ou não, implantados mediante autorização do poder público em espaços públicos e privados".

Neste contexto, cabe enfatizar que esta pesquisa utilizará o conceito de mobiliário urbano formado por Montenegro (2005, p. 29) o qual define o termo como "artefato relacionado ao conforto e à comodidade dos usuários, principalmente dos pedestres". O autor afirma ainda que o mobiliário valoriza o uso do espaço público por meio do desempenho de funções específicas e atendimento das necessidades dos usuários. Baseado nesse conceito o foco principal do trabalho está vinculado à maneira como esses usuários ocupam os espaços públicos de transição entre a habitação, as ruas e a praça.

1.1 Objetivos

O objetivo principal deste trabalho é disponibilizar evidências que ofereçam suporte para futuros projetos de mobiliário urbano vinculado às necessidades dos usuários.

Tem como objetivos específicos: (a) avaliar como os moradores utilizam os espaços das ruas e da praça; (b) investigar as atividades realizadas pelos usuários e o mobiliário utilizado pelos moradores nesse espaço; (c) analisar

quais os locais são mais utilizados conforme a classificação feita segundo gênero, faixa etária e estações do ano.

1.2 Justificativa

No Brasil convivemos com um déficit histórico de habitações com qualidade e localização adequada voltada para os setores de baixa renda. Este fato, combinado com a carência de políticas públicas que tenham como objetivo ampliar o acesso à terra urbanizada e à moradia, levaram um contingente expressivo da população brasileira a viver em assentamentos precários marcados pela inadequação de suas habitações e pela irregularidade no acesso à terra. O efeito produzido sobre a forma das cidades brasileiras foi uma paisagem dividida: a cidade formal, legal e urbanizada, e a cidade informal, ilegal e desprovida de infraestrutura (MEDVEDOVSKI; MOURA, 2007, p. 6). Essa carência de infraestrutura se dá nos serviços básicos de saneamento, de pavimentação, de arborização e se estende para o mobiliário urbano e para a sinalização. Por isso, entende-se que o estudo sobre a presença e sobre o uso de mobiliário urbano nas regiões de HIS possa ampliar a integração entre a comunidade acadêmica e a sociedade na identificação de problemas e na busca de soluções para esse contexto urbano.

Esta investigação é relevante na medida em que contribui para o conhecimento da realidade sobre os espaços públicos de HIS, possibilitando identificar características que contribuam de maneira significativa no uso dos espaços públicos e na satisfação do usuário, pois, o ambiente urbano pode ser considerado parte integrante e influente nas relações entre as pessoas (AGUIAR e NETTO, 2012).

Esta pesquisa poderá ser apropriada pelo poder público, com o objetivo de maior aproximação em relação às necessidades quanto aos espaços públicos da comunidade e à realidade local vivenciada pelos moradores, e auxiliar projetos futuros referentes à melhor localização para implementação de mobiliário urbano na área do loteamento Anglo, situado na cidade de Pelotas.

2 MÉTODOS E TÉCNICAS

A pesquisa é conduzida a partir de um estudo de caso representativo da cidade informal: o loteamento Anglo. Trata-se de uma área que passa por um processo de requalificação urbana com recursos do PAC – Programa de Aceleração do Crescimento. Mesmo recebendo recursos para infraestrutura urbana e para pavimentação, essa região ainda passa por uma situação de carência de mobiliário urbano. A Figura 1 apresenta uma imagem aérea da área trabalhada.

Figura 1 – Vista aérea da região Anglo, estudo de caso



Fonte: Adaptado do Google Maps (2016)

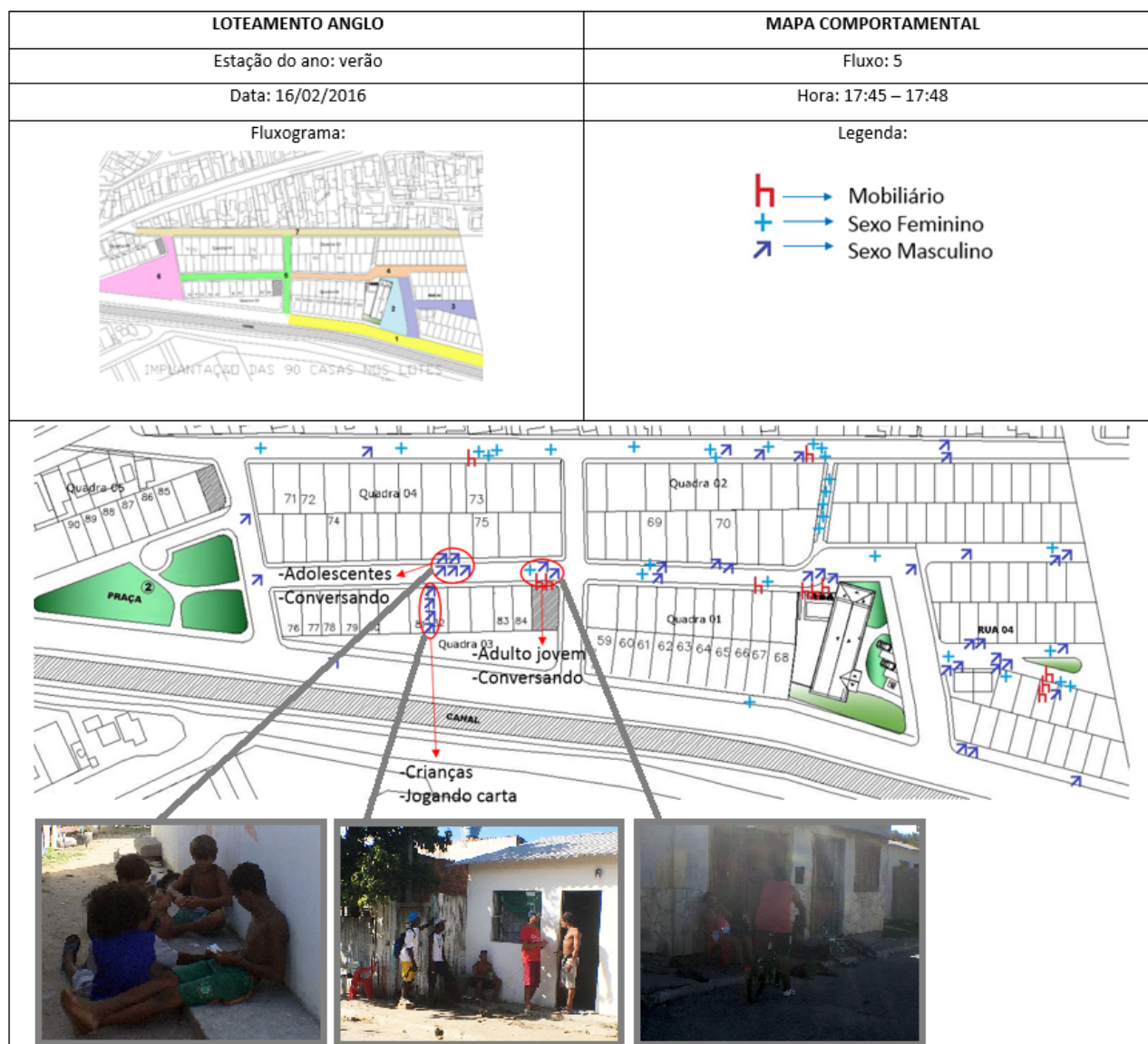
Os métodos e técnicas utilizados na pesquisa em questão são: 1) levantamento bibliográfico; 2) levantamento documental; 3) Mapa Comportamental - registro das atividades realizadas pelos usuários; 4) levantamento físico - análise do mobiliário urbano existente e do uso do espaço público no PAC – Anglo; 5) levantamento fotográfico- utilizado para auxiliar nas observações do levantamento físico e do mapa comportamental.

O processo de mapa comportamental, compreendido na primeira etapa do estudo, consiste em um importante instrumento de registro do comportamento dos usuários em relação ao espaço público. Para a aplicação do mapa comportamental, foram necessários: (a) a divisão da região em 7 fluxos, para facilitar o encaminhamento da pesquisa, além da análise e da compreensão dos dados obtidos; (b) a indicação dos horários de início e fim do fluxo em questão; (c) o registro das pessoas, conforme sexo e idade, localização e atividades exercidas no momento do levantamento; (d) a criação de legendas para a leitura posterior dos mapas; (e) a indicação do mobiliário urbano existente. Foram selecionados cinco dias da semana para a aplicação dos mapas comportamentais de cada estação do ano, conforme exemplo de anotações na Figura 02. Vale salientar que o registro referente à idade foi baseado na classificação de Thiel (1997, p. 323), onde o mesmo divide as faixas etárias do seguinte modo: 0 à 5 anos – Bebês; 5 à 13 anos- Crianças; 13 à 18 anos- Adolescentes; 18 à 30- Adultos Jovens; 30 à 65- Adultos; e acima de 65- Idosos.

Para a análise de cada estação foram somados todos os usuários e equipamentos presentes nos fluxos observados. A Figura 2, abaixo, representa um exemplo de aplicação do método de mapa

comportamental realizado no estudo de caso.

Figura 2 – Mapa comportamental, fluxo 5. Estação do ano: verão. Exemplo de aplicação do método.

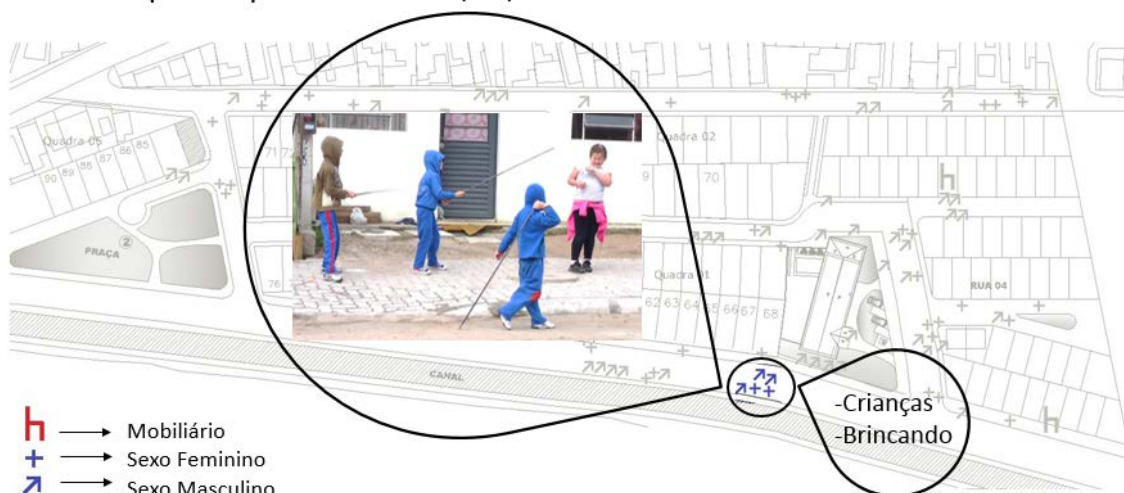


Fonte: Acervo Autoras (2016)

Segundo Marans e Ahrentzen (1987), as investigações baseadas na análise de informações coletadas de uma só fonte costumam ser falhas, gerando conclusões duvidosas. Foi adotada na pesquisa, a técnica do registro fotográfico de forma complementar a aplicação dos mapas, conforme está retratada na Figura 03, a seguir:

Figura 3 – Exemplo de registro fotográfico para o Mapa Comportamental

- Mapa Comportamental: 01/09/2015 – 15h30min



Fonte: Acervo Autoras (2015)

3 RESULTADOS E DISCUSSÕES

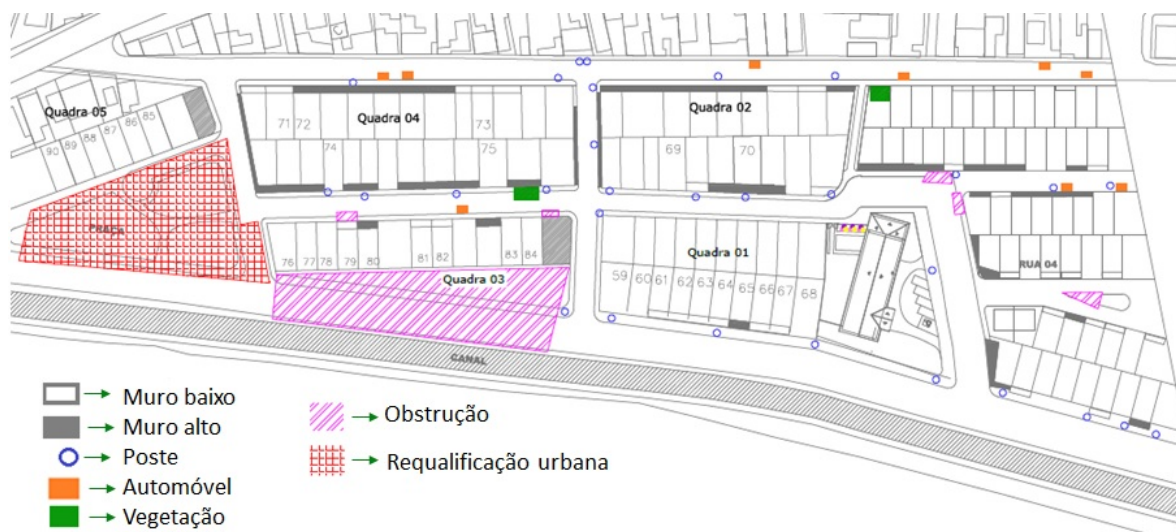
Após análise referente à metodologia aplicada no estudo de caso, foi possível reunir informações pertencentes às atividades realizadas pelos usuários e ao mobiliário utilizado pelos moradores nesse espaço. Pode-se também identificar qual o local de maior fluxo na comunidade conforme a classificação feita segundo gênero, faixa etária e estações do ano, identificando nesses espaços a existência, ou não, de mobiliário urbano.

Para melhor compreender a análise feita através de mapas comportamentais, essa seção será dividida em subseções. Torna-se importante ressaltar que os mapas comportamentais referentes às estações de inverno e de primavera aconteceram no ano de 2015 e os mapas comportamentais das estações de verão e outono, aconteceram no ano de 2016. Salienta-se que os cinco mapas da estação de inverno aconteceram antes da implementação da praça, já os demais, foram registrados após a implementação da mesma.

3.1 Mapeamento físico e divisão de fluxos

Nesta subseção será apresentado o mapeamento físico do estudo de caso, (PAC-Anglo), e a forma de divisão de fluxos para aplicação do mapa comportamental, devido a facilitar a observação dos Pesquisadores. Portanto, primeiramente foi produzido um mapeamento físico do local estudado (Figura 04), este mapeamento aconteceu no dia primeiro de setembro de 2015, por este motivo a praça está representada com a legenda de “requalificação urbana”, pois a mesma só foi requalificada e apresentada para a comunidade no final de novembro deste mesmo ano.

Figura 4 – Mapeamento Físico do estudo de caso

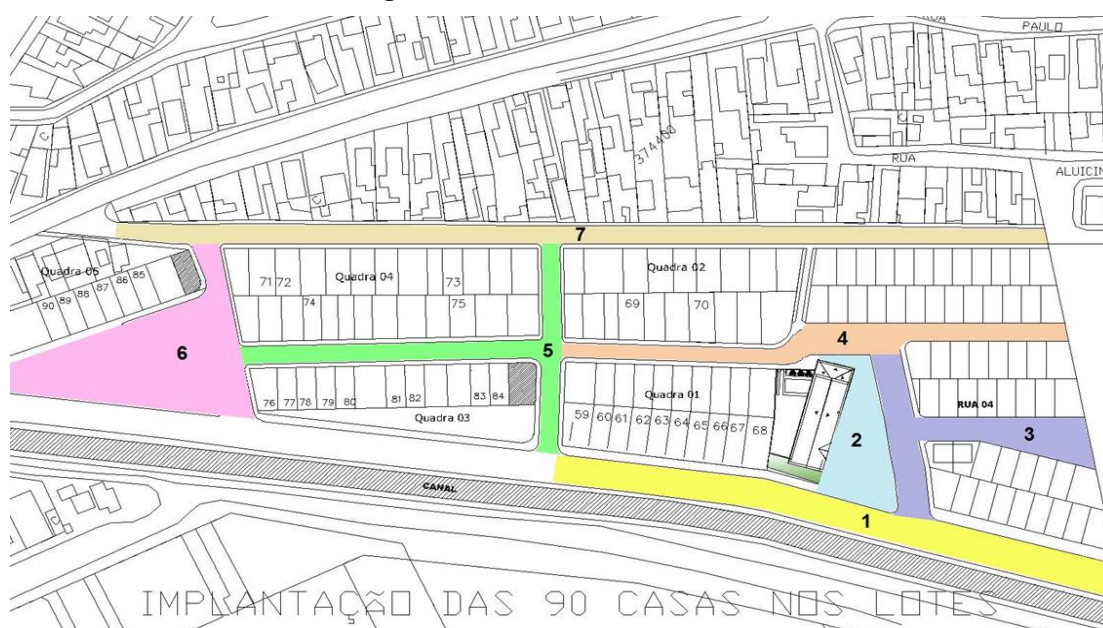


Fonte: Acervo Autoras (2015)

Pode-se perceber através do mapeamento físico que não existe legenda para mobiliário urbano, pois o mesmo na época do mapeamento era inexistente.

Em seguida, foram identificadas no estudo de caso, sete vias, regiões onde foram observados e divididos os fluxos, técnica utilizada para facilitar as anotações de horários de início e fim de cada fluxo e para auxiliar na análise referente às ruas e à praça. Destaca-se que a determinação dos fluxos não foi pensada na sua divisão baseado nas ruas principais e secundárias, mas sim, na facilidade que cada fluxo traria a respeito da observação dos usuários (Figura 05). Este fato dificultou a análise posterior, pois não levou em conta a hierarquia e as funções de conexões destas ruas.

Figura 5 – Fluxos do estudo de caso

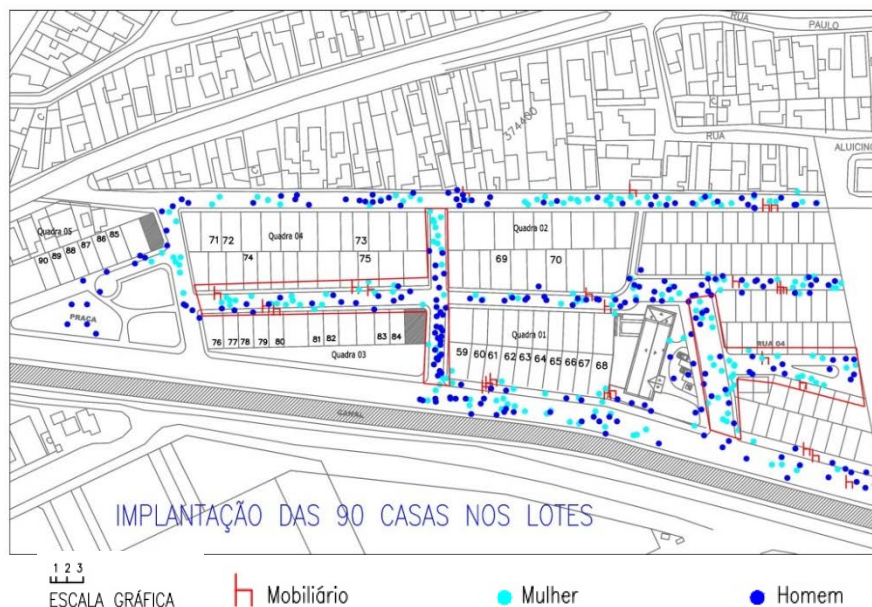


Fonte: Acervo Autoras (2015)

3.2 Fluxos conforme estações do ano/faixa etária/gênero

Segundo análise feita, os fluxos que apresentam maior número de usuário no inverno são os fluxos 3 e 5 (os mesmos estão sublinhados em vermelho), sendo que quando separados por gênero, homens e mulheres apresentam maior concentração no fluxo 5.

Figura 6 – Estação do ano: Inverno



Fonte: Acervo Autoras (2016)

Na primavera, os fluxos 3 e 4 são os que possuem maior concentração de moradores (conforme Figura 7), separados por gênero, homens utilizam em maior número o fluxo 2 e 6 e as mulheres o 3 e o 4.

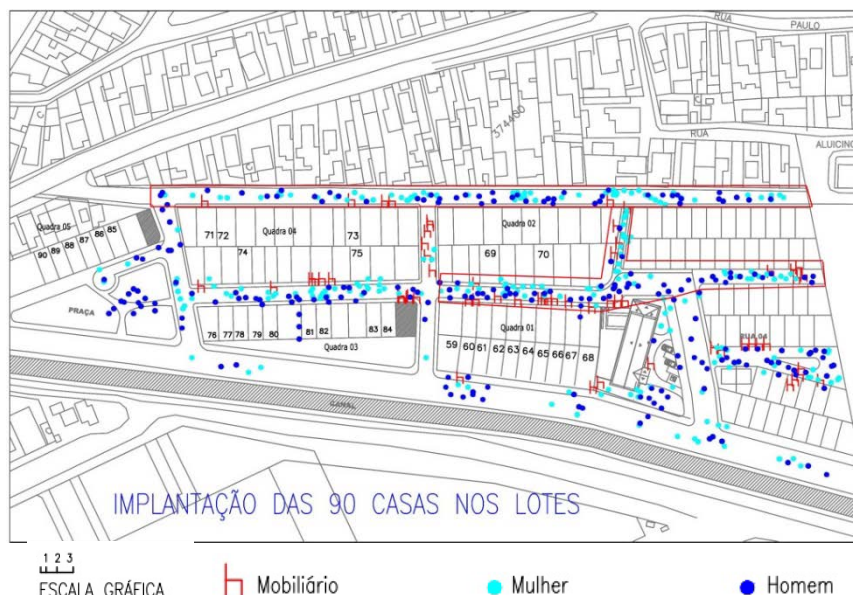
Figura 7 – Estação do ano: Primavera



Fonte: Acervo Autoras (2016)

Na estação do verão, os fluxos 4 e 7 foram os que mais tiveram usuários de ambos os sexos. Sendo que, nesta estação do ano, a praça já havia sido entregue a comunidade e mesmo assim, não foi o fluxo com maior número de usuários. Pode-se entender que por uma razão de adaptação, os moradores ainda não estavam usando com frequência a praça.

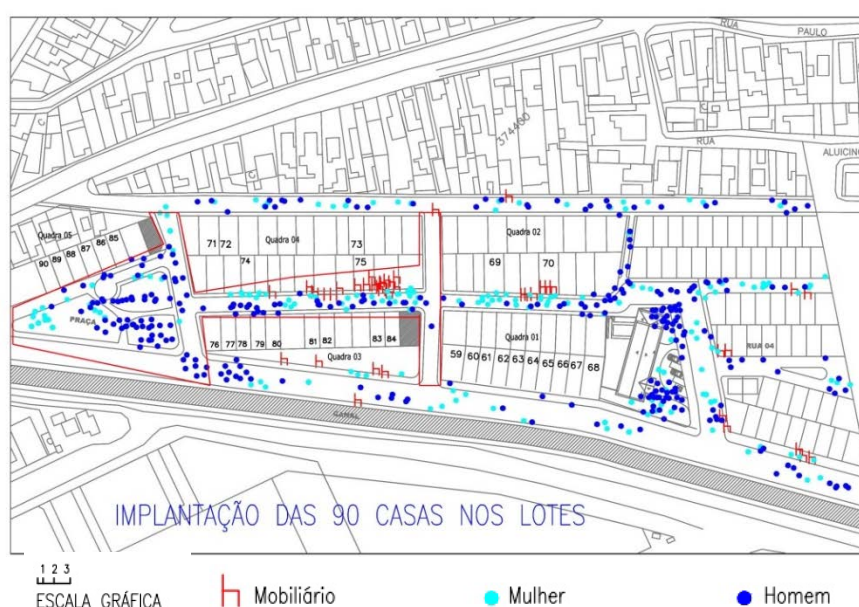
Figura 8 – Estação do ano: Verão



Fonte: Acervo Autoras (2016)

Esse quadro muda consideravelmente no outono, onde o fluxo com maior concentração de gênero foi o 5 e o 6 (fluxo da praça), porém é o sexo masculino que prevalece no fluxo 6 e o sexo feminino, está localizado em maior número no fluxo 5.

Figura 9– Estação do ano: Outono



Fonte: Acervo Autoras (2016)

Se comparadas todas as estações do ano, é possível perceber que as áreas com maior fluxo são: 3, 4, 5 e 6, sendo que o fluxo 6 (da praça) passou a ser mais frequentado no outono. Por esta lógica o mobiliário urbano deveria ser implementados com maior urgência nesses fluxos.

Foi também analisada a utilização das ruas conforme faixas etárias. Comparando as tabelas referentes à faixa etária, mostra-se uma predominância maior de crianças, sendo o grupo de usuários que mais utiliza o espaço público do estudo de caso. Conforme tabela 3, no inverno as crianças utilizam com maior frequência o fluxo 1 e 5. Já os adolescentes, afluência nas ruas presentes no fluxo 1 e 2, onde se localiza o acesso principal de carros e o salão comunitário.

Na primavera as crianças mantiveram-se utilizando os mesmos fluxos do inverno (1 e 5) e os adolescentes mantiveram-se também no fluxo 2 e passaram a se concentrar no fluxo 7, fluxo este que foi considerado de passagem para as demais faixas etárias.

Na estação do verão as crianças continuaram a se concentrar nas ruas, mais precisamente no fluxo 4, mas encontravam-se também em grande número no fluxo 6 e 7. Nesta época a praça já havia sido requalificada e entregue à comunidade, sendo que nesta estação passou-se de 1,72 para 13,68% das crianças que utilizaram a praça ao invés das ruas. A praça, recentemente qualificada, ainda não possui arborização que propicie sombra no período de verão, que apresentou temperaturas elevadas (29 a 32 graus) com alta umidade do ar. Buscaram as ruas sombreadas para suas atividades. Os adolescentes encontravam-se nesta estação nos fluxos 7, 5 e 4, não utilizando ainda o espaço da praça.

No outono, última estação do ano analisada, as crianças concentraram-se, em maior quantidade, no entorno do centro comunitário (fluxo 2), nas ruas do fluxo 5 e na praça (fluxo 6). E os adolescentes, pela primeira vez concentraram-se na praça (53.3% dos adolescentes no fluxo 6), e no centro comunitário (fluxo 2). A quadra poliesportiva tornou-se o grande atrativo para esta faixa etária.

Para compreender a relação do número de usuários que transitam nesse espaço público com as demais variáveis, foram criadas tabelas, referente a cada estação do ano e ao número de usuários segundo faixa etária, gênero e fluxo, podendo ser observado conforme tabelas 1, 2 e 3 abaixo:

Tabela 1 – Número de usuários conforme faixa etária e estações do ano

	INVERNO		PRIMAVERA		VERÃO		OUTONO			
FAIXA ETÁRIA	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	TOTAL	%
IDOSOS	5	1,14	7	1,72	12	2,72	12	2,75	36	2,1
ADULTO	107	24,43	105	25,86	122	27,66	154	35,4	488	28,38
ADULTO JOVEM	55	12,56	58	14,28	40	9,07	25	5,74	178	10,35
ADOLESCENTE	84	19,17	53	13,05	58	13,05	66	15,17	261	15,17
CRIANÇA	170	38,82	174	42,85	190	43,08	169	38,85	703	40,87
BEBÊ	17	3,88	9	2,21	19	4,3	9	2,06	54	3,13
TOTAL	438	25,47	406	23,6	441	25,64	435	25,3	1720	100

Fonte: Acervo das Autoras, 2016

Tabela 2 – Número de usuários conforme gênero e estações do ano

ESTAÇÃO DO ANO	INVERNO		PRIMAVERA		VERÃO		OUTONO		TOTAL	
SEXO	HOMEM	MULHER	HOMEM	MULHER	HOMEM	MULHER	HOMEM	MULHER	HOMEM	MULHER
NÚMERO	238	200	223	183	233	208	271	164	965	755
%	54,34	45,66	54,93	45,07	52,84	47,16	62,3	37,7	56,1	43,9
TOTAL	438		406		441		435		1720	

Fonte: Acervo das Autoras, 2016

Tabela 3 – Número de crianças e adolescentes conforme fluxos e estações do ano

	INVERNO				PRIMAVERA				VERÃO				OUTONO			
	CRIANÇA		ADOLESC.		CRIANÇA		ADOLESC.		CRIANÇA		ADOLESC.		CRIANÇA		ADOLESC.	
FLUXOS	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%
1	41	24,12	20	23,81	40	22,99	4	20,73	15	7,9	5	8,62	18	10,65	4	6,06
2	4	2,35	16	19,05	6	3,45	12	19,51	16	8,4	5	8,62	38	22,48	11	16,66
3	29	17,06	8	9,52	28	16,09	3	9,75	20	10,52	2	3,45	13	7,69	7	10,6
4	27	15,88	14	16,67	28	16,09	10	17,07	59	31,05	9	15,52	21	12,43	2	3,03
5	41	24,12	11	13,09	42	24,14	5	14,63	22	11,58	9	15,52	30	17,75	6	9,09
6	2	1,18	1	1,19	3	1,72	3	1,21	26	13,68	0	0	29	17,16	35	53,03
7	26	15,29	14	16,67	27	15,52	16	17,07	32	16,84	28	48,27	20	11,83	1	1,51
TOTAL	170		84		174		53		190		58		169		66	

Fonte: Acervo das Autoras, 2016

Pode-se perceber através das tabelas que a estação que possui maior número de usuários circulando, ou fazendo alguma atividade no espaço público, foi a estação do verão, onde foram contabilizados 441 usuários e em seguida a do outono com 435. Em todas as estações do ano, os usuários que mais se destacaram em relação ao número, foram as crianças, sendo 40,87% do total dos usuários. Os adultos foram o segundo grupo que mais utilizaram o espaço, com 28,38% e os adolescentes foram o terceiro grupo de usuários com 15,17%. O número de idosos foi baixo sendo identificados como 2,1%. Em todas as estações a grande maioria de usuários do espaço estudado, em relação ao gênero, foram os homens com 56,1%. Segundo o Censo de 2010, a maior parte dos moradores do local é do sexo feminino, (54,2%). A elevada presença masculina é explicada pelo serviço social da prefeitura pela alta taxa de desemprego masculino e fatores culturais. Destacamos que durante todas as estações manteve-se o número médio de 430 usuários por somatório de cada estação, evidenciando o intenso uso, apesar das variações climáticas.

3.3 Espaço Público

Esta subseção analisou o que os usuários fazem no espaço público e qual o mobiliário existente nesses espaços. Nos mapas de inverno é possível observar que as crianças brincam nas ruas, os adolescentes caminham e conversam, os adultos e os adultos jovens observam e conversam. Já os idosos estão sempre de passagem nesses espaços e as crianças até 5 anos estão sempre acompanhados de adultos. Nesta estação, foram registrados o total de 24 peças de mobiliário que os usuários levaram para as ruas, com o intuito de adaptar o espaço conforme a necessidade do momento, que neste caso era a de interagir com os vizinhos. Os mobiliários utilizados geralmente são: cadeiras de praia, banquinhos de madeira e cadeiras de plástico, os usuários também utilizam o meio fio das calçadas para se sentar, conforme Figura 10.

Figura 10 – Usuários usufruindo do espaço público



Fonte: Acervo das Autoras, 2015

Nos mapas da primavera, já com a praça em uso, as atividades desenvolvidas no local modificaram-se e as crianças e adolescentes, do sexo masculino passaram a utilizar a quadra da praça com maior frequência para jogar futebol, sendo contabilizados 9 peças de mobiliário (do mesmo tipo dos citados a cima), levados pelos próprios moradores para ocuparem

os fluxos 4 e 5, onde adultos, adultos jovens e crianças se concentram para interagir.

No verão verificou-se o aumento do uso de bicicletas e cresceu consideravelmente o número de mobiliário que os usuários levaram para as ruas, ao todo nessa estação foram listados 60 peças de mobiliário. O espaço foi ocupado por um número maior de crianças do que de qualquer outra faixa etária, com 43,08% do total de usuários. No outono, o espaço foi bastante utilizado para brincadeiras de crianças e para jogos de futebol (adolescentes). O uso da praça foi consolidado, sendo possível observar a migração de pessoas do fluxo 5 para o fluxo 6. Nesta estação foram anotados 39 peças de mobiliário levados pelos próprios usuários.

Após a requalificação da praça, foram implementados apenas 4 bancos, dois bancos foram elaborados como arquibancadas, voltados para a quadra, e dois colocados na praça, escolhas efetuadas pelos próprios moradores (Figura 11). Constata-se que este número é inadequado pela ação dos moradores: estes levam o mobiliário interno das residências para o exterior da habitação.

Figura 11 – Requalificação da Praça Amizade do PAC-Anglo



Fonte: Site 360 Graus, Prefeitura Municipal de Pelotas, 2015

Contabilizaram-se, em todas as estações do ano, 132 peças de mobiliário que os próprios usuários levaram às ruas, os quais reorganizam o espaço como uma área de convivência. A este número se acrescentaria outros locais que a população usa para se sentar, como o meio fio, as rampas para garagens e os degraus de acesso do centro comunitário que os jovens utilizam como ponto de encontro, conforme Figura 12:

Figura 12 – Centro comunitário do PAC-Anglo



Fonte: Acervo das Autoras, 2015

É possível observar que os espaços públicos frontais das residências são usados para encontro da vizinhança, funcionando como extensão da moradia. Bancos improvisados e “cadeiras de praia” são os principais mobiliários de mulheres de várias faixas etárias que utilizam diariamente estes espaços. Os adolescentes usam o entorno do Centro Comunitário como ponto de encontro, afastando-se do controle familiar. As crianças e pré-adolescentes usam a rua e os espaços frontais das unidades habitacionais como espaço para as brincadeiras, vigiadas (ou não) pelas famílias. A praça, único espaço mais qualificado, ficou pronta somente no período do verão e não possui ainda vegetação que torne seu espaço adequado ao uso de crianças e adultos em dias de temperaturas mais altas.

4 CONCLUSÕES

Após análise é possível constatar que, antes da requalificação da praça, não existia mobiliário urbano no estudo de caso e mesmo após a requalificação, o número de mobiliário instalado na praça não foi suficiente.

Os usuários apresentam o uso de mobiliário improvisado e de elementos da infraestrutura urbana (meio fio, degraus, etc) para suas atividades de interação social. Os fluxos mais utilizados segundo mapeamento de cada estação, e que deveriam possuir algum tipo de mobiliário, foram os fluxos 5 no inverno, fluxo 4 na primavera, fluxo 4 no verão e o fluxo 6 da praça no outono. Os fluxos 4 e 5 são os dois trechos da rua central do loteamento, caminho direto entre o centro comunitário e a praça, sendo que esta rua possui uma grande quantidade de portas de acesso às unidades habitacionais voltadas para a rua. Destaca-se que o início do fluxo 4 é uma rua sem saída, que não possui tráfego de carros, proporcionando aos moradores a utilização das ruas como extensão das calçadas.

É importante observar que o ponto de encontro dos jovens é o fluxo 2 onde está localizado o centro comunitário, onde eles utilizam os degraus de acesso ao prédio para sentar, ou permanecem de pé, sem trazer mobiliário adicional, mas se apropriando do espaço para conversar e interagir uns com os outros.

Constatou-se que o gênero predominante do local é o sexo masculino e, segundo a faixa etária, quem mais utiliza o espaço público são as crianças. Pode-se constatar também a existência do grande número de usuários que utilizam esses espaços de transição como extensão de suas residências, levando bancos e cadeiras para interagirem com o espaço e com a vizinhança.

Desta forma, entende-se que os objetivos da pesquisa foram atendidos, identificando como os usuários utilizam esses espaços conforme estação do ano, faixa etária e localização. Para futuras pesquisas e projetos sugere-se que diferentes tipos de mobiliário urbano sejam propostos, entre eles, bancos na frente das casas, elementos nos pisos, para definir o espaço de transição entre o público e o privado, elementos de delimitação dos espaços frontais das unidades habitacionais, mobiliário na praça e no entorno do centro comunitário, incluindo estacionamento para bicicletas.

Espera-se que essa pesquisa possa contribuir para a melhoria das condições de uso do espaço público na região do PAC – Anglo, concedendo subsídio teórico e prático para projetos futuros que acontecerão na comunidade, vinculando os projetos às reais necessidades dos usuários e moradores do loteamento.

REFERÊNCIAS

AGUIAR, D. (org.); NETTO, V. M. (org.). **Urbanidades**. Rio de Janeiro: Folio Digital: Letra e Imagem, 2012.

ALMEIDA, J. S.; WEBER, M. S. **Planejamento Urbano II: Mobiliário Urbano**. Pelotas: [s.n.], 1983.

CASTELLO, I. R. **Bairros, Loteamentos e Condomínios: Elementos para o Projeto de Novos Territórios Habitacionais**. Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2008.

FERRARI, A. A. **As ruas como espaços públicos da periferia: Imagem avaliativa e desempenho ambiental**. 2011. Dissertação de Mestrado – Curso de Pós-Graduação em Arquitetura e Urbanismo, Universidade Federal de Pelotas.

MARANS, R.; AHRENTZEN, S. **Quantitative methods in research design**. In: ZUBE, E. H.; MOORE, G. T. (Ed.). *Advances in environment, behaviour and design*. New York: Plenum Press, 1987. v. 1, p. 251-277.

MEDVEDOVSKI, N. S.; MOURA, R. M. G. R. M. **Áreas Especiais de Interesse Social – a Universidade como Parceira na Definição das Políticas Municipais de Habitação Social no Contexto do PDP – Plano Diretor Participativo**. 2007. (Relatório Técnico do Grupo de Trabalho das Áreas Especiais de Interesse Social). Núcleo de Pesquisa em Arquitetura e Urbanismo. Faculdade de Arquitetura e Urbanismo. Universidade Federal de Pelotas.

MONTENEGRO, G. **A produção do mobiliário urbano em espaços públicos: o desenho do mobiliário urbano nos projetos de reordenamento das orlas do RN**. 2005.

Dissertação de Mestrado em Arquitetura e Urbanismo, Universidade Federal do Rio Grande do Norte. Disponível em <<http://repositorio.ufrn.br/handle/123456789/12419>> Acesso em 12 março 2016.

NORMA BRASILEIRA - pág.11 ABNT **NBR 9050:2004**

(http://www.pessoacomdeficiencia.gov.br/app/sites/default/files/arquivos/%5Bfield_generico_imagens-filefield-description%5D_24.pdf).