

PROGRAMA MINHA CASA MINHA VIDA: PERFIL POPULACIONAL DE DOIS CONJUNTOS HABITACIONAIS DE BLUMENAU - SC E O REBATIMENTO NO ESPAÇO DA MORADIA

PROGRAMA MI CASA MI VIDA: PERFIL DE POBLACIÓN DE DOS CONJUNTOS DE VIVIENDA DE BLUMENAU-SC Y EL REFLEJO EN EL ESPACIO DE LA VIVIENDA

PROGRAM MY HOME MY LIFE: POPULATION PROFILE OF TWO SETS OF HOUSING BLUMENAU - SC AND FOLDING IN SPACE AND HOUSING

Eixo 3 – Interfaces entre universidade e sociedade através do projeto: ensino, pesquisa e extensão.

Carolina Palermo

Profa. Doutora – PósARQ, Universidade Federal de Santa Catarina

Keila Tyciana Peixer

Mestranda em Arquitetura e Urbanismo – PósARQ, Universidade Federal de Santa Catarina

Resumo: Este artigo é parte de uma dissertação em andamento desenvolvida no Programa de Pós-Graduação em Arquitetura e Urbanismo (PósARQ - UFSC) que tem por objetivo verificar como os espaços de uso privado de Conjuntos Habitacionais financiados pelo Programa Minha Casa Minha Vida, erguidos em Blumenau - SC para atender aos atingidos pelas enchentes de 2008, impactam a vida diária das famílias moradoras. O artigo tratará da primeira etapa da pesquisa que buscou traçar o perfil dos moradores com a intenção de entender a singularidade desta população. A metodologia aplicada incluiu uma pesquisa exploratória descritiva caracterizada por análise qualitativa aplicada no estudo de caso dos empreendimentos Parque da Lagoa e Parque Paraíso. O critério de escolha dos empreendimentos considerou o tempo de ocupação e a semelhança tipológica entre os empreendimentos. Até o momento, o estudo indica que existe incompatibilidade, dimensional e formal, entre a oferta de espaços e as necessidades de uso diário reveladas pelos grupos familiares.

Palavras-chave: habitação social; perfil sócio-demográfico; qualidade do espaço.

Resumen: Este artículo es parte de una maestría en desarrollo en el Programa de posgrado en Arquitectura y Urbanismo (PósARQ - UFSC) que tiene por objetivo verificar cómo los espacios de uso privado de los complejos de viviendas con financiación por el Programa Mi Casa Mi Vida, edificados en Blumenau - SC para atender a los afectados por las inundaciones de 2008, afectan la vida diaria de los vecinos. El documento aborda el primer paso de la investigación que buscó delinear el perfil de los vecinos con la intención de entender la singularidad de esta población. La metodología incluyó una investigación exploratoria descriptiva caracterizada por análisis cualitativo aplicado en el caso de los conjuntos Parque da Lagoa y Parque Paraíso. Los criterios de selección para elegir los conjuntos consideró el tiempo de uso más largo y igual tipología y organización de los ambientes, lo que permitió un mayor volumen de datos sobre la misma solución arquitectónica, situado en distintas ubicaciones geográficas. Hasta la fecha el estudio indica que hay incompatibilidad dimensional y formal entre los espacios y las necesidades de uso diario revelado por grupos familiares.

Palabras-clave: habitación social; perfil socio-demográfico; cualidad del espacio.

Abstract: This article is part of a dissertation in progress developed the graduate program in architecture and Urbanism (PósARQ-UFSC) which aims to see how the private spaces of housing estates Program funded my house my life, erected in Blumenau-SC to serve the affected by the floods of 2008, impact the daily lives of families living. The article treats the first stage of research that sought to trace the profile of the residents with the intention to understand the uniqueness of this population. The methodology used included a descriptive exploratory research characterized by qualitative analysis applied to the case study of pond Park ventures and Paradise Park. The selection criteria used for choosing the sets considered the increased use and typological similarity and the organizational environments, allowing a larger volume of data about the same architectural solution, located in different geographical situations. So far, the study indicates that there is incompatibility, dimensional and formal, between supply of spaces and the needs of everyday use revealed by family groups.

Keywords: social housing, socio-demographic profile, quality of space.

PROGRAMA MINHA CASA MINHA VIDA: PERFIL POPULACIONAL DE DOIS CONJUNTOS HABITACIONAIS DE BLUMENAU - SC E O REBATIMENTO NO ESPAÇO DA MORADIA

BLUMENAU APÓS 2008

A chuva intensa que atingiu Blumenau em novembro de 2008 desencadeou uma série de deslizamentos, resultando, entre outros prejuízos, em vinte quatro vítimas fatais, aproximadamente cinco mil pessoas desabrigadas¹ e mais de vinte e duas mil desalojadas² (FRANK e SEVEGNANI, 2009)³. Foi um desastre atípico pela intensidade sem precedentes da precipitação, pela combinação de enchente com enxurrada e pela interrupção dos sistemas públicos de abastecimento de água e energia.

O desastre resultou da combinação de dois conjuntos de variáveis: fatores naturais que desencadearam o evento e fatores sociais que trouxeram os impactos. Alguns autores (SIEBERT, 2009 e MATTEDI, 2009) defendem que este evento não foi *apenas* um fenômeno natural, mas uma construção social: consequência da interação conflituosa entre sociedade e meio ambiente, resultado de um modelo de urbanização que não respeita os limites do meio natural, além das décadas de omissão do poder público na construção de uma política habitacional mais eficaz voltada para as populações menor renda.

Por conta da tragédia, a questão habitacional ganhou visibilidade nacional, conduzindo o poder público municipal a atuar emergencialmente no desenvolvimento de uma política que atendesse rapidamente ao grande número de desabrigados, ficando a demanda habitacional padrão já existente relegada a um segundo plano.

Diversas ações começaram a ser orquestradas, visto que a demanda por novas unidades passou a ser questão emergencial para os atingidos, ficando a demanda já existente relegada a um segundo plano.

¹ Perderam suas casas e foram para abrigos.

² Alojaram-se em casa de vizinhos, parentes ou amigos.

Do abrigo aos conjuntos habitacionais

As famílias que perderam suas casas foram acolhidas emergencialmente em salões paroquiais, escolas, ginásios de esportes, associações e clubes de caça e tiro. Estes abrigos temporários⁴ foram acionados pela Defesa Civil do município, que buscou instalar as famílias em localidades próximas à comunidade onde residiam.

Os abrigos permaneceram ativados por três meses e configuravam-se como um espaço limitador de oportunidades devido às regras impostas pelos coordenadores destes locais (estabelecimento de horários para chegada e saída; refeições; dormir; acordar, etc.). Passado o período emergencial, alguns lugares solicitaram a saída dos ocupantes, alegando necessidade de dar continuidade às atividades normais (ZANLUCA, 2010).

Muitas famílias voltaram para suas casas em função da liberação pela Defesa Civil, outras foram transferidas para moradias provisórias, um espaço com permanência prevista de até dois anos, até chegar à residência definitiva.

As moradias provisórias foram organizadas em galpões de fábricas, oficinas e/ou metalúrgicas, requisitados para abrigar compartimentos provisórios para uso privado, banheiros coletivos, cozinhas e lavanderias comunitárias.

Cada morador recebeu um espaço de aproximadamente 50 m², com dois dormitórios e uma sala com tamanhos variáveis, conforme a composição familiar (ZANLUCA, 2010). Apesar de o espaço físico ser maior que o dos abrigos temporários, a falta de privacidade devido à proximidade exacerbada, ausência total de isolamento acústico e o convívio forçado de pessoas estranhas, tornaram difícil o período de permanência nestes locais.

O poder público demorou a dar respostas para os atingidos (tabela 01). As primeiras unidades foram entregues dois anos após o desastre e a última moradia provisória foi desativada somente em fevereiro de 2012, três anos e três meses após a tragédia. Todo este período significou muito tempo para as famílias que permaneceram a espera de uma nova casa.

⁴ Os abrigos foram dispostos por regiões: na Região Central dez abrigos acolheram 560 pessoas, na Região Sul vinte abrigos receberam 1.708 pessoas, na Região Norte doze locais abrigaram 608 pessoas, na Região Leste seis abrigos foram teto provisório para 817 pessoas e na Região Oeste 14 abrigos receberam 763 pessoas, totalizando 4.456 abrigados.

Tabela 01 – Tempo de permanência das famílias em abrigos e moradias provisórias até a entrega dos novos apartamentos

	RESIDENCIAL	Nº DE UH	ABRIGOS	MORADIAS PROVISÓRIAS	TEMPO DE ESPERA DA UH
1.	Parque da Lagoa	96	3 meses	1 ano e 09 meses	2 anos
2.	Novo Hamburgo	160	3 meses	2 anos e 01 mês	2 anos e 4 meses
3.	Parque Paraíso	96	3 meses	2 anos e 02 meses	2 anos e 5 meses
4.	Morada das Paineiras	540	3 meses	2 anos e 04 meses	2 anos e 7 meses
5.	Nova Casa	96	3 meses	2 anos e 06 meses	2 anos e 9 meses
6.	Morada das Nascentes I	580	3 meses	2 anos e 10 meses	3 anos e 1 mês
7.	Novo Lar	256	3 meses	3 anos	3 anos e 3 meses

Tabulação: autoras

Na esfera Estadual, a atuação pública de maior impacto veio por meio da Medida Provisória nº 148, de 17 de dezembro de 2008, quando o Governador do Estado instituiu o “Auxílio Reação” no valor de R\$ 415,00, pelo período de até seis meses, destinado a atender famílias com renda de até cinco salários mínimos cujos domicílios tivessem sido destruídos ou interditados de maneira definitiva pela Defesa Civil. Este valor foi proveniente de doações depositadas nas contas da Defesa Civil Estadual e destinado à população atingida como um subsídio para garantir o sustento das famílias atingidas.

O município de Blumenau adquiriu dez terrenos para a construção de imóveis financiados através do Programa Minha Casa, Minha Vida⁵ – PMCMV 01 (Lei Federal nº 11.977/2009), os quais transformou em ZEIS (Zona Especial de Interesse Social) para facilitar a regularização dos projetos. A Prefeitura ficou responsável pela compra e doação dos terrenos e a Caixa Econômica Federal conduziu o processo de habilitação das empresas, construção dos conjuntos e financiamento dos imóveis (SIEBERT, 2012). Três desses terrenos receberam projetos pelo PMCMV 02, mas as obras não foram sequer iniciadas.

Sobre os critérios de localização dos terrenos, Samagaia e Santos (2012) mencionam que não houve qualquer discussão com representantes dos atingidos ou mesmo com o Conselho Municipal de Habitação, demonstrando um isolamento do poder executivo, além da evidente quebra da hierarquia administrativa.

Durante o processo de financiamento várias dificuldades foram enfrentadas, entre elas a burocracia federal para liberação dos recursos, a escassez e alto custo de

⁵ O PMCMV foi criado em 2009 como parte do Programa Nacional de Aceleração do Crescimento. É destinado a cidades com mais de 50 mil habitantes e contempla três segmentos que traçam o quadro atual do déficit habitacional: famílias de 0 a 3 salários mínimos; de 3 a 6 salários mínimos e de 6 a 10 salários mínimos.

áreas planas livres de enchentes e deslizamentos, a renda dos atingidos acima da máxima exigida pelo programa e a falta de documentação de muitas famílias a serem beneficiadas (SAMAGAIA e SANTOS, 2012).

Foram implantados sete conjuntos (figura 01), totalizando 1.824 unidades. Os residenciais são caracterizados por apartamentos de dois dormitórios, com área privativa de 42,00 m², distribuídos em blocos de quatro a cinco pavimentos, localizados em diferentes bairros do município.



Fonte: Base cartográfica fornecida pela Prefeitura Municipal de Blumenau (2013)
Editoração: autoras

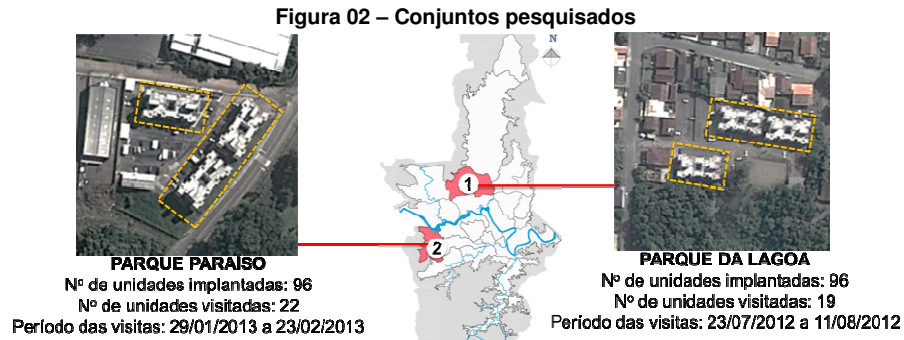
No contexto apresentado acima, algumas questões induziram a esta pesquisa:

- As moradias destinadas aos atingidos garantiram a recuperação da vida doméstica dessas famílias?
- Como os espaços internos oferecidos impactaram a vida diária dos moradores?
- Que elementos do projeto entregues beneficiaram e/ou dificultaram a adequação dos espaços pelas famílias moradoras?

O artigo trata da primeira etapa da pesquisa, que buscou identificar o perfil desses moradores, a partir do qual as questões poderão ser respondidas.

Com o objetivo de entender a singularidade desta população avaliando o uso dos espaços da moradia, dentre os conjuntos habitacionais entregues definiu-se como universo investigativo os residenciais Parque Paraíso e Parque da Lagoa (figura 02).

O critério de seleção utilizado foi o maior tempo de uso e a semelhança tipológica das unidades.

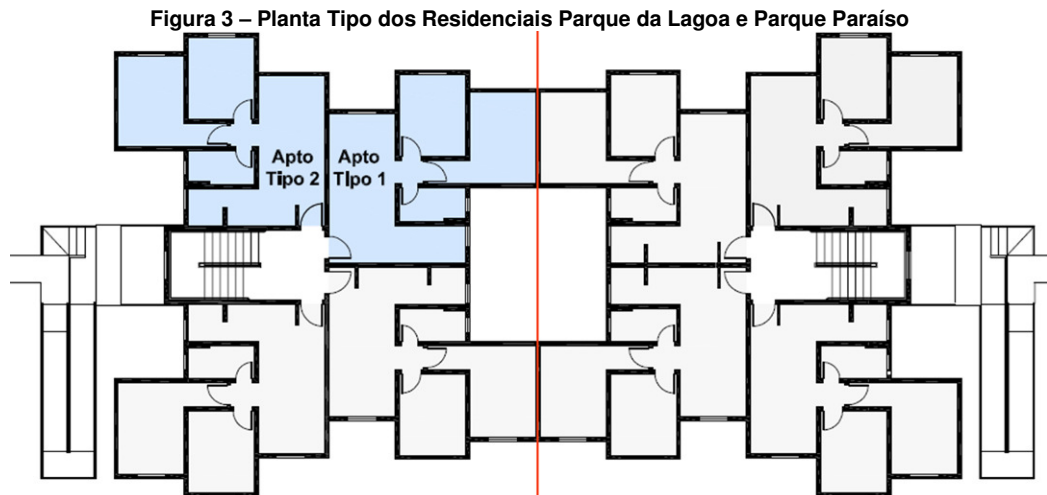


Fonte: Base cartográfica fornecida pela Prefeitura Municipal de Blumenau (2013)
 Editoração: autoras

Estabelecido o recorte, desenvolveu-se análise documental para entender a configuração dos edifícios e o arranjo dos espaços. Com o propósito de obter dados primários, a partir da observação dos ambientes e contato com os moradores, realizaram-se visitas exploratórias e entrevistas semiestruturadas, englobando moradias dos dois conjuntos tratados.

Características dos conjuntos pesquisados

A resolução adotada para os dois conjuntos seguiu os mesmos critérios: implantação em três blocos, com oito apartamentos por andar e gabarito limitado a quatro pavimentos. Cada bloco possui um prisma de ventilação localizado no eixo de simetria da planta baixa (linha vermelha destacada na figura 03, que beneficiaria a ventilação dos apartamentos).



Fonte: Viva Arquitetura (2012)
 Editoração: autoras

Os conjuntos são padronizados e não consideraram o perfil do usuário nem os aspectos culturais e regionais do local de implantação. As unidades apresentam o mesmo arranjo dos ambientes e o programa de necessidades adotado é o recomendado pelo PMCMV, incluindo uma sala, dois dormitórios, banheiro, cozinha e área de serviço. Cada bloco conta com apartamentos adaptados para pessoas com mobilidade reduzida (01 apartamento por bloco, localizados no pavimento térreo).

Em relação à tecnologia construtiva empregada, utilizou-se paredes de alvenaria estrutural com blocos de cerâmica. Este componente apresenta restrições para alterações de leiaute das moradias, visto que não é permitido realizar qualquer modificação nas divisões internas das unidades.

Figura 04 – Condição de entrega das unidades



Fonte: Construtora Sulbrasil (2011)

As áreas molhadas (banheiros, lavanderia e cozinha) receberam revestimento cerâmico nas paredes. Foram entregues as louças sanitárias do banheiro, lavatório de coluna, vaso sanitário com caixa acoplada (figura 04 – A), os metais (da cozinha, lavanderia e banheiro) e um tanque de PVC com capacidade de 15 litros, sem coluna rígida (figura 04 - C). Os apartamentos foram entregues sem o balcão com pia e sem chuveiro (figura 04 - B).

O espaço externo dos conjuntos dispõe de vagas para estacionamento (uma por unidade), playground, guarita, portão eletrônico para entrada de pedestres e veículos, depósito de lixo e salão de festas.

As unidades têm área útil de 36,19 m² e no leiaute proposto (figura 05) os ambientes suportam o uso por até quatro adultos, considerando a utilização de um beliche ou bicama no dormitório menor. No caso da cozinha e lavanderia, a leitura da planta destaca principalmente a ausência de área de armazenamento na cozinha e área

para varal na lavanderia, indicando que o espaço é insuficiente, como será visto adiante.

Figura 05 – Leiaute fornecido pela construtora



Fonte: Construtora Sulbrasil (2011)

O material de divulgação gera uma expectativa nos futuros moradores e traz a necessidade de alteração na organização do espaço, de acordo com as necessidades de cada família. A este respeito, Palermo (2012) menciona que é imprescindível que os ambientes atendam às demandas familiares, e que mesmo dentro das limitações de uma envolvente rígida, facilitem um leque de pequenas e estratégicas alterações, a fim de permitir a permanência familiar na habitação por um período de tempo maior.

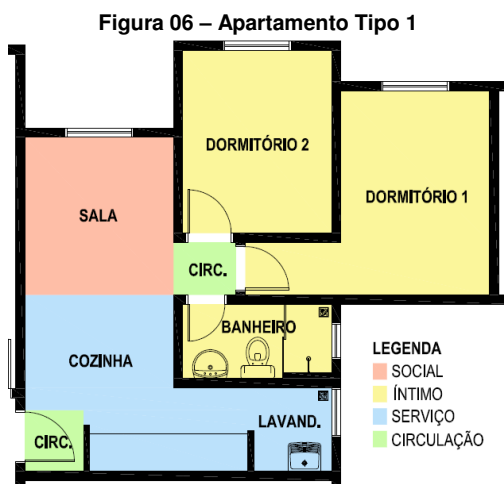
Dimensionamento e funcionalidade das unidades pesquisadas

Mais do que ser abrigo, a edificação que o homem habita deve possibilitar uma relação plena com o 'morar'. O verbo 'morar' é compreendido aqui como sinônimo de habitar, estar enraizado em um local seguro e pertencer àquele lugar.

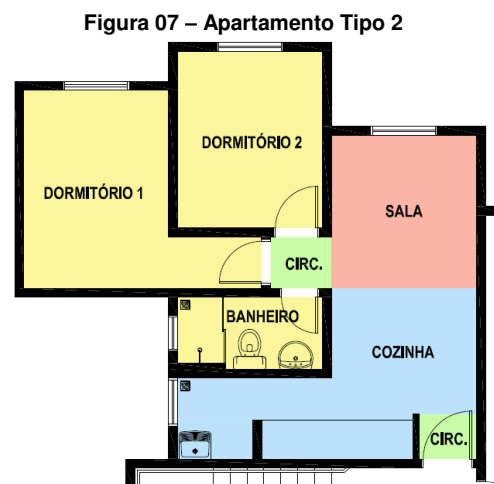
Na base deste raciocínio está o entendimento que o espaço arquitetônico é mediador das relações sociais e atua sobre elas na medida em que sugere, facilita e/ou dificulta e até condiciona os acontecimentos. (MALARD, 2006; 2002; 1992). Possui características que vão além das relações geométricas e propriedades físicas. Contém atributos que podem ser percebidos através da relação entre sujeito e objeto, oferecendo possibilidades de apropriação.

Do ponto de vista funcional a organização dos espaços da moradia deve facilitar as atividades domésticas. Dentro de uma determinada cultura, tais atividades são intrínsecas ao ato de morar e o mesmo se aplica a outros níveis de renda ou posição social. Estas atividades dependem de mobiliário e equipamentos específicos, além de ter que atender aos requisitos inerentes a cada cômodo, incluindo circulação interna, dimensionamento e forma de operação de equipamentos e mobiliário. (PALERMO, 2012).

No caso das atividades relativas à cozinha nos apartamentos analisados, observou-se que na maior parte dos domicílios as famílias ocuparam área de forma distinta ao leiaute proposto pela construtora, principalmente com parte das atividades de cozinha estendendo-se sobre o espaço de sala. Para avançar o estudo, deu-se a análise das plantas caracterizando o zoneamento funcional dos apartamentos definidos para a amostra (figuras 06 e 07).



Fonte: Planta Baixa Viva Arquitetura (2012)
Edição: autoras



Fonte: Planta Baixa Viva Arquitetura (2012)
Edição: autoras

Como resultado deste zoneamento, obteve-se uma tabela que destaca a área útil dos cômodos, separado por setor funcional, tendo em vista a real utilização e a relação com a área útil da unidade habitacional (tabela 02).

Tabela 02 – Área útil dos cômodos
Parque da Lagoa e Parque Paraíso

Setor Social		Setor Íntimo				Setor Serviço			Circulação		Área útil total (m ²)
Sala (m ²)	%	Dormitório (m ²)		BWC (m ²)	%	Cozinha (m ²)	Lav. (m ²)	%	Área (m ²)	%	
		1	2								
6,12	16,91	9,22	7,08	2,80	52,78	7,44	1,75	25,39	1,78	4,92	36,19

Tabulação: autoras

De acordo com a área útil dos apartamentos, temos uma média de 9,04 m² por morador, cerca de 14% menor que o recomendado por Palermo, 2009⁶. No entanto entende-se que a funcionalidade de um espaço não está associada unicamente à determinação da área útil, mas sim como este é articulado, como os cômodos se comunicam, como é solucionada a geometria espacial da habitação e a disposição do mobiliário.

SOBRE OS MORADORES

Com o objetivo de conhecer o perfil dos moradores dos Residenciais Parque da Lagoa e Parque Paraíso, aplicaram-se entrevistas semiestruturadas com as famílias de 41 unidades, 21,35% do total de apartamentos. O critério de escolha buscou contemplar diferentes orientações, diferentes pavimentos e diferentes blocos, englobando os dois conjuntos.

A intenção foi identificar os grupos familiares residentes, através de: composição familiar; número de habitantes por unidade; faixa etária; localização da residência anterior ao desastre; trajetória familiar até a entrega do apartamento; existência de algum tipo de atividade remunerada; quantidade e tipo de eletrodomésticos encontrados nos domicílios e qual o ambiente da moradia de maior utilização. Estes dados permitiram traçar um perfil sócio-demográfico dos moradores, apontando as diversidades, peculiaridades e necessidades das famílias.

Trajetória familiar

Uma característica comum identificada entre os indivíduos pesquisados é a permanência por um período de 90 dias em abrigos temporários. Com a desativação desses locais os moradores foram aos poucos buscando alternativas para instalar suas famílias.

A tabela 03 mostra as ocorrências quanto à trajetória das famílias entre o desastre e a entrega das novas unidades. O destaque fica com o alto percentual de famílias (63,41%) que foram transferidas dos abrigos temporários para as moradias

⁶ A autora recomenda uma área construída média de 12,00 m²/leito, agregando maior flexibilidade de uso dos espaços e portanto maior potencial de atendimento às necessidades e aspirações dos habitantes.

provisórias. Contudo, antes de estabelecerem-se nas moradias provisórias, parte deste grupo buscou abrigo na casa de parentes e outra parte tentou voltar para suas casas.

Tabela 03 – Trajetória dos moradores

TRAJETÓRIA DOS MORADORES (do desastre até a entrega da Unidade Habitacional)	PARQUE DA LAGOA %	PARQUE PARAÍSO %	TOTAL
Residiram em moradias provisórias.	100	31,81	63,41
Voltaram para residência atingida.	21,05	9,09	14,63
Abrigo em casa de parentes.	10,53	31,82	21,95
Auxílio reação por 6 meses e foram para as moradias provisórias	10,53	-	4,88
Auxílio reação por 6 meses e arcaram com os custos do aluguel até a entrega do apartamento	-	40,91	21,95
Auxílio reação por 6 meses e voltaram para a residência atingida	-	9,09	4,88
Alugou um imóvel (não recebeu auxílio reação)	-	18,18	9,76

Tabulação: autoras

O retorno às residências atingidas deveu-se à liberação dos imóveis pela Defesa Civil e o receio de algumas famílias de que suas casas estivessem sujeitas a furto, por exemplo. Ao retornarem, as famílias entretanto constataram a falta de segurança física dos imóveis (terrenos com riscos evidentes de deslizamento, problemas estruturais, entre outros), fazendo com que retornassem às moradias provisórias. Estas ocorrências indicam a falta de controle e gestão da crise por parte do poder público, mesmo a Defesa Civil.

O auxílio reação beneficiou aproximadamente um terço das famílias durante 6 meses. Com o fim da ajuda, fora o grupo que seguiu para as moradias provisórias, 21,95% das famílias alugaram um imóvel até a entrega do apartamento. Destaca-se que 9,76% das famílias puderam alugar um imóvel, mesmo não recebendo qualquer tipo de ajuda financeira por parte do Estado.

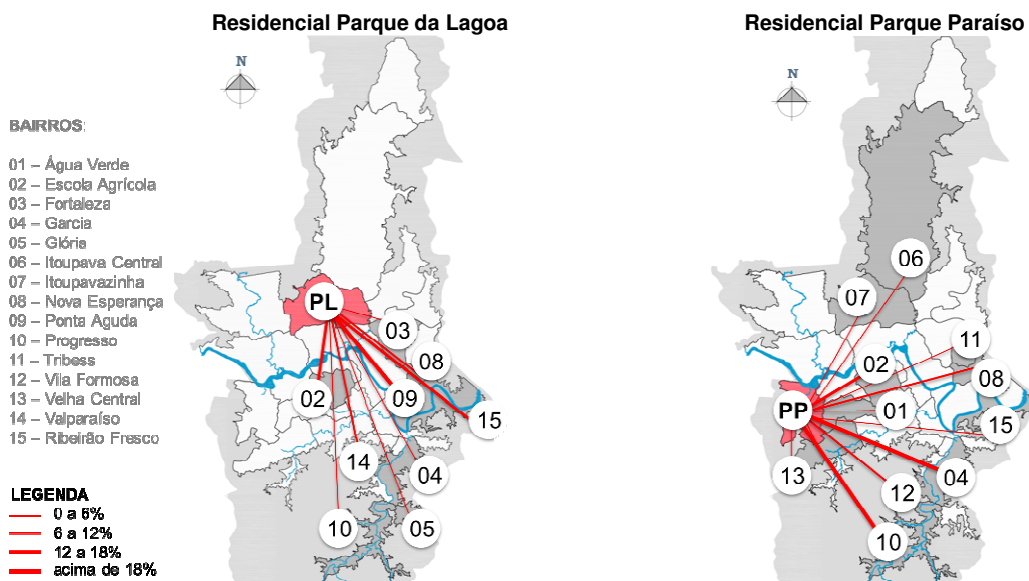
Apesar das diferentes trajetórias, todos os moradores do Residencial Parque da Lagoa ocuparam moradias provisórias até a entrega do empreendimento, situação diferente da constatada entre os moradores do Parque Paraíso, onde apenas 31,81% estabeleceram-se nestes locais.

Residência anterior

Quanto à localização da residência anterior ao desastre, observou-se que a totalidade dos moradores residia em bairros distintos da moradia atual. Vale notar

que outros cinco conjuntos foram construídos, cada um em um bairro diferente. Constatou-se que em muitos casos, residentes de determinados bairros receberam apartamentos novos em outros bairros, sendo que novos apartamentos foram erguidos em seu próprio bairro. Este aspecto reforça o pressuposto de que a proximidade da residência anterior ao desastre não foi critério utilizado pelos agentes públicos na distribuição das famílias.

Figura 08 – localização da residência anterior dos moradores



Fonte: Base cartográfica fornecida pela Prefeitura Municipal de Blumenau (2013)
Editoração: autoras

A figura 08 fornece um panorama da localização da residência das famílias pesquisadas, antes do desastre. No caso do Parque da Lagoa, localizado na Região Norte da cidade, 68,42% dos moradores provém de bairros da Região Sul. O mesmo ocorreu no Parque Paraíso onde 40,91% das famílias moravam na Região Sul da cidade e hoje estão morando do outro lado do rio, distantes mais de 20 km de onde moravam, dificultando a manutenção dos vínculos e laços de amizade e provavelmente encarecendo o custo de deslocamentos.

Composição familiar

A composição familiar constituída por pai, mãe e filho(s) está sendo gradualmente substituída por outros grupos: famílias monoparentais, coabitantes sem vínculo conjugal ou de parentesco, casais sem filhos, pessoas sozinhas, entre outros. Como estas alterações repercutem diretamente na forma de utilização no espaço doméstico, buscou-se entender a composição familiar dos grupos pesquisados.

Constatou-se que 71% das unidades (tabela 04) eram ocupadas por um único núcleo familiar.

Tabela 04 – Núcleos familiares

NÚCLEOS FAMILIARES	CONJUNTO HABITACIONAL		TOTAL	%
	PARQUE DA LAGOA	PARQUE PARAÍSO		
1	12	17	29	71%
2	7	5	12	29%
TOTAL	19	22	41	100%

Tabulação: autoras

Em 29% dos domicílios foram identificados dois núcleos familiares convivendo na mesma residência. É o caso de núcleos conjugais (casais) ou famílias monoparentais residindo com filhos e colaterais (genros, noras, netos, sobrinhos, entre outros) (tabela 05).

Tabela 05 – Composição familiar

COMPOSIÇÃO FAMILIAR	PARQUE DA LAGOA %	PARQUE PARAÍSO %	TOTAL %
Casal sem filho(s)	-	-	-
Casal sem filho(s) e com parente(s)	-	4,55	2,44
Casal com filho(s)	42,11	45,45	43,90
Casal com filho(s) e com parentes(s)	21,05	9,09	14,63
Monoparental	15,79	22,73	19,51
Monoparental com parente(s)	15,79	13,64	14,63
Mora só	5,26	4,55	4,88
TOTAL	100,00	100,00	100,00

Tabulação: autoras

Aponta-se ainda que o percentual de famílias compostas por casais com filho(s) é a mais significativa (43,90%), seguida por famílias monoparentais; casal com filho(s) e outros parentes; monoparental com parente(s) e casal sem filhos e com outros parentes. Apenas 4,88% dos entrevistados moram sozinhos, parcela representada exclusivamente por mulheres, com idade superior a 50 anos.

A totalidade das famílias monoparentais é caracterizada pela relação matrifocal (composta por mães e filhos, sem a presença de um cônjuge-pai). Essa característica ocorre nos dois conjuntos habitacionais, confirmando a crescente presença da mulher como principal provedora do lar (IBGE, 2010).

Quando relacionada ao número de indivíduos por unidade (tabela 06), constatou-se 53,66% das unidades abrigam de 4 a 5 habitantes, numa média geral de 5,3 habitantes por família. Somado a este dado a presença de famílias monoparentais e

o núcleo conjugal com filhos, ambos com parente(s), aponta-se a necessidade de espaço que abrigue este quinto indivíduo.

Tabela 06 – Número de moradores por unidade

Nº Habitante(s)	Total	%
1	2	4,88
2	4	9,75
3	8	19,51
4	13	31,71
5	9	21,95
6	1	2,44
7	2	4,88
8	1	2,44
9	1	2,44
TOTAL	41	100,00

Tabulação: autoras

Mesmo que o PMCMV não contemple apartamentos de três dormitórios, o número identificado de pessoas por unidade sugere a necessidade de alternativas de leiaute que permitam a inserção de um leito extra, além de local para guarda dos pertences desta pessoa.

Faixa etária

Além das diferentes composições familiares, os ciclos de vida familiar também determinam demandas espaciais com diferentes exigências. A presença de uma criança em uma habitação, por exemplo, exige o acompanhamento por um adulto para as atividades rotineiras e a medida que esta cresce, necessita de espaço para estudo, convívio social e privacidade.

Considerando estas demandas, procurou-se identificar a faixa etária dos habitantes (tabela 07). Dos 167 moradores identificados em 41 unidades, 25,00% tem de 12 a 17 anos.

Tabela 07 – Faixa etária

CONJUNTO	FAIXA ETÁRIA DOS MORADORES							TOTAL DE MORADORES
	0 05	06 11	12 17	18 25	26 45	46 60	>60	
PARQUE DA LAGOA	9	10	27	10	16	14	3	89
	10,10%	11,2%	30,3%	11,2%	18,0%	15,7%	3,4%	100,0%
PARQUE PARAÍSO	8	8	15	9	22	12	4	78
	10,3%	10,3%	19,2%	11,5%	28,2%	15,4%	5,1%	100,0%
TOTAL	17	18	42	19	39	26	7	167
	10,1%	10,7%	25,0%	11,3%	23,2%	15,5%	4,2%	100%

Tabulação: autoras

Os moradores com idade entre 26 a 45 anos compreendem 23,20% dos habitantes, correspondendo à faixa economicamente ativa. Moradores entre 46 e 60 anos ocupam uma parcela de 15,50%. Os demais 25% compreendem crianças entre 0 e 5 anos, 6 a 11 anos e moradores acima de 60 anos.

Segundo o IBGE (2010) o ciclo de vida inicial compreende o período de expansão da família quando os filhos têm idades inferiores a 16 anos. Sobre este aspecto destacamos que 45,80% dos habitantes entrevistados inserem-se nesta faixa. Verifica-se ainda que há concentração de mulheres no grupo com idade acima de 46 anos (13,2%). Entre os homens, a distribuição é predominante nas faixas de 18 e 45 anos (18,6%) (tabela 08).

Tabela 08 – Distribuição por gênero

GÊNERO DOS HABITANTES		
FAIXA ETÁRIA	FEMININO	MASCULINO
0 a 5	6,6%	3,6%
6 a 11	3,6%	7,2%
12 a 17	10,8%	14,4%
18 a 25	2,4%	9,0%
26 a 45	13,2%	9,6%
46 a 60	10,2%	5,4%
> 60	3,0%	1,2%
TOTAL	49,7%	50,3%

Tabulação: autoras

Atividade de Trabalho e Renda

Entre os pesquisados, 47,90% desenvolvem atividade remunerada (tabela 09). Destaca-se que a porcentagem de famílias que mencionaram não possuir renda alguma é pequena (3,75%). O alto número de famílias sem renda pode estar relacionado à existência de atividade remunerada informal.

Tabela 09 – Atividade de trabalho e renda

CONJUNTO	TOTAL DE MORADORES PESQUISADOS	MORADORES COM RENDA	%
Parque da Lagoa	90	42	47,00
Parque Paraíso	78	38	49,00
TOTAL	167	80	47,90

Tabulação: autoras

Sobre o desenvolvimento de atividade de renda dentro da unidade, 7,31% das famílias indicaram produzir algo ou algum serviço. Entretanto, não se encontrou vestígios dessas atividades, talvez por não gerarem impacto no espaço (cozinha ou costura eventual, por exemplo).

Presença de eletrodomésticos

A interação entre moradores e habitação, que passa pelo uso de mobiliário e eletrodomésticos, é peculiar, tanto na esfera funcional quanto simbólica. Segundo Folz (2003) o atual padrão das Habitações de Interesse Social, bem como os bens de consumo aí instalados, revelam a necessidade de um reestudo da casa e do mobiliário destinado a esta população. Neste sentido, procurou-se identificar e quantificar os equipamentos encontrados nos domicílios. 28 categorias diferentes de equipamentos foram encontradas.

A tabela 10 apresenta o rol de equipamentos encontrados. Os dados foram organizados a partir da recorrência decrescente. Considerou-se quaisquer equipamentos adicionais além de geladeira e fogão.

Tabela 10 – Equipamentos domésticos

POSIÇÃO	ELETRDOMÉSTICO	TOTAL	%
1.	Aparelho de TV	78	190,24%
2.	Ventilador	49	119,51%
3.	Lavadora de Roupas	40	97,56%
4.	Receptor de Antena Parabólica	28	68,29%
5.	Forno de Micro-ondas	26	63,41%
6.	Forno Elétrico	26	63,41%
7.	Liquidificador	21	51,22%
8.	Leitor de DVD	20	48,78%
9.	Aparelho de Som	19	46,34%
10.	Centrífuga de roupa	18	43,90%
11.	Aparelho de telefone	13	31,71%
12.	Computador/Notebook	12	29,27%
13.	Batedeira de Bolo	10	24,39%
14.	Cafeteira	10	24,39%
15.	Playstation (vídeo game)	10	24,39%
16.	Condicionador de Ar	9	21,95%
17.	Depurador de Ar	7	17,07%
18.	Receptor de TV a cabo	7	17,07%
19.	Caixas de Som	6	14,63%
20.	Panificadora	6	14,63%
21.	Sanducheira	6	14,63%
22.	Aspirador de Pó	5	12,20%
23.	Impressora	5	12,20%
24.	Roteador Wireless	4	9,76%
25.	Geladeira Adicional	3	7,32%
26.	Grill	3	7,32%
27.	Despertador	2	4,88%
28.	Outros	2	4,88%

Tabulação: autoras

Entre as categorias identificadas destacam-se os equipamentos com modelos diferenciados (tabela 11), repercutindo significativamente no uso dos espaços.

Tabela 11 – Equipamentos com modelos diferenciados

TIPO	FOGÃO	%	LAVADORA	%	GELADEIRA	%
	Convencional (com forno)	78,05	Tanquinho ou similar	78,05	Convencional	43,90
Cooktop	21,95	Automática com ou sem função <i>secar</i>	21,95	Duplex	56,10	

Tabulação: autoras

Em 78,05% das cozinhas identificou-se o fogão de 4 bocas convencional (com forno integrado). Os cooktops (21,95%) estão presentes nas cozinhas onde o mobiliário foi planejado, porém a presença deste equipamento não está associada ao número de fornos elétricos encontrados (o que seria esperado, dada a complementaridade de funções). Vale destacar a estranheza em encontrar tantos eletrodomésticos e equipamentos de alto custo (em negrito na tabela 10), em residências destinadas a famílias de 0 a 3 salários mínimos de renda familiar. Talvez seja mais um indício da falta de controle e gestão da distribuição dessas unidades.

Em relação às lavadoras de roupas, em 21,95% dos apartamentos identificou-se a presença de lavadoras do tipo tanquinho ou similar⁷, neste caso as famílias utilizam um equipamento complementar, a centrífuga de roupas. Nota-se entretanto que em 18 unidades a presença de centrífugas supera o número de tanquinhos ou similares (8 unidades). Presume-se que este fato esteja relacionado à permanência destas famílias nas moradias provisórias, onde as lavadoras eram do tipo tanquinho. Destaca-se que apenas uma moradia não possui máquina de lavar roupas e uma outra habitação tem uma lavadora automática com função de secagem (portanto equipamento de altíssimo custo).

Entre as geladeiras, 56,10% são duplex e 43,90% são do modelo convencional (com congelador integrado). Alguns moradores que permaneceram nos abrigos receberam geladeiras (modelo convencional), isto justifica a presença da geladeira adicional em 7,32% dos apartamentos.

Os aparelhos de TV estão presentes numa média de 1,9 aparelhos por habitação, com destaque para alguns aparelhos LCD. Constatou-se também a inserção de outros equipamentos como videogame, computador, leitor de DVD.

⁷ O modelo similar ao tanquinho é um modelo cilíndrico, fabricado pela empresa Wanke.

O número de ventiladores é também significativo, com uma média de 1,2 aparelhos por domicílio. Em 21,95% das moradias há condicionadores de ar, dentre os quais, três unidades com modelo tipo Split (outro equipamento de mais alto custo).

Segundo o IBGE a renda de uma família é classificada pelo número de bens de consumo duráveis encontrados nos domicílios (independente de serem próprios, cedidos ou alugados, desde que estejam em condições de uso). Pelo número de eletrodomésticos identificados nas habitações, fica evidente que os critérios de classificação atual estão ultrapassados, merecendo atualização.

Ambiente de maior uso

Em resposta à questão ‘Qual ambiente da casa tem maior utilização?’, os moradores indicavam mais de um cômodo. Nos dois conjuntos a sala (68,30%) e a cozinha (43,90%) foram os espaços indicados como de maior utilização. Vale esclarecer que os dormitórios, quando indicados abrigavam televisor e/ou computador.

Tabela 12 – Cômodo de maior utilização

CÔMODO DE MAIOR UTILIZAÇÃO						
CÔMODO	PARQUE DA LAGOA	%	PARQUE PARAÍSO	%	TOTAL	%
Sala	13	68,4	15	68,2	28	68,3
Cozinha	4	21,1	14	63,6	18	43,9
Dormitório 1*	4	21,1	5	22,7	9	22,0
Dormitório 2*	4	21,1	4	18,2	8	19,5

Tabulação: autoras

SINGULARIDADE DAS FAMÍLIAS E O REBATIMENTO NA MORADIA

Em síntese, o perfil predominante encontrado foi:

Trajatória familiar	<ul style="list-style-type: none"> 90 dias em abrigos temporários + 26 meses em moradias provisórias.
Residência anterior	<ul style="list-style-type: none"> mora fora do bairro de origem.
Composição familiar	<ul style="list-style-type: none"> família monoparental acrescida de colaterais numa média 5,3 membros por família, sendo uma em cada três famílias, chefiada por mulher.
Faixa etária	<ul style="list-style-type: none"> todas as faixas etárias estão presentes sendo que a mulher corresponde a 52% da população ativa.
Trabalho e renda	<ul style="list-style-type: none"> não desenvolve atividade de trabalho e renda que impacte o espaço doméstico.
Presença de eletrodomésticos e impactos no uso dos espaços	<ul style="list-style-type: none"> média de 2 aparelhos de TV por unidade, possivelmente devido ao fato da sala de estar não atender ao grupo familiar na atividade de ver TV, <i>remetendo aos dormitórios esta atividade.</i> todos têm máquina de lavar roupa. mais da metade tem forno de micro ondas e forno elétrico sendo que cerca de 40% deste grupo tem cooktop em vez de fogão. <i>Apenas a presença de forno de microondas já justifica a necessidade de espaço para instalação de balcão de apoio na cozinha.</i> 20% tem microcomputador, item cada vez mais frequente, <i>podendo configurar-se como uma demanda padrão para pelo menos um dos dormitórios.</i>
Ambiente de maior uso	<ul style="list-style-type: none"> sala/cozinha

Além dos destaques em itálico na tabela, tal perfil indica também a necessidade de espaço para abrigar o quinto morador (podendo ser na sala de estar, que deveria comportar, portanto um sofá de três lugares ou um sofá-cama), mais espaço na cozinha e/ou sala de refeições, para comportar os equipamentos mínimos e liberar a circulação.

Com base no perfil dos moradores e identificação dos cômodos de maior permanência das famílias, buscou-se analisar um destes espaços com o objetivo de compreender as diferentes formas de adequação utilizadas pelos moradores, contrapondo as características arquitetônicas oferecidas e a forma que as famílias o utilizam. Foi analisado o espaço da cozinha, considerado neste estudo o ambiente gerador de maior impacto no leiaute de uma habitação, como se verá adiante.

De acordo com Pedro (1999) a cozinha é o principal ambiente de vivência familiar. Sua utilização é variada e intensa, quer por suportar a função de preparo de refeições, quer por constituir um espaço privilegiado para o convívio familiar e o trabalho doméstico.

Palermo (2009; 2013) considera a cozinha, para grande parte do país, o principal ambiente de vivência familiar, além da atividade de preparação de alimentos. Entre as principais atividades deste ambiente (tabela 13), a autora destaca as necessidades espaciais para acomodar o mobiliário mínimo e também aquele decorrente da popularização de eletrodomésticos de médio porte, além do armazenamento de gêneros alimentícios separadamente dos utensílios de cozinha.

Tabela 13 - Atividades humanas relacionadas à cozinha

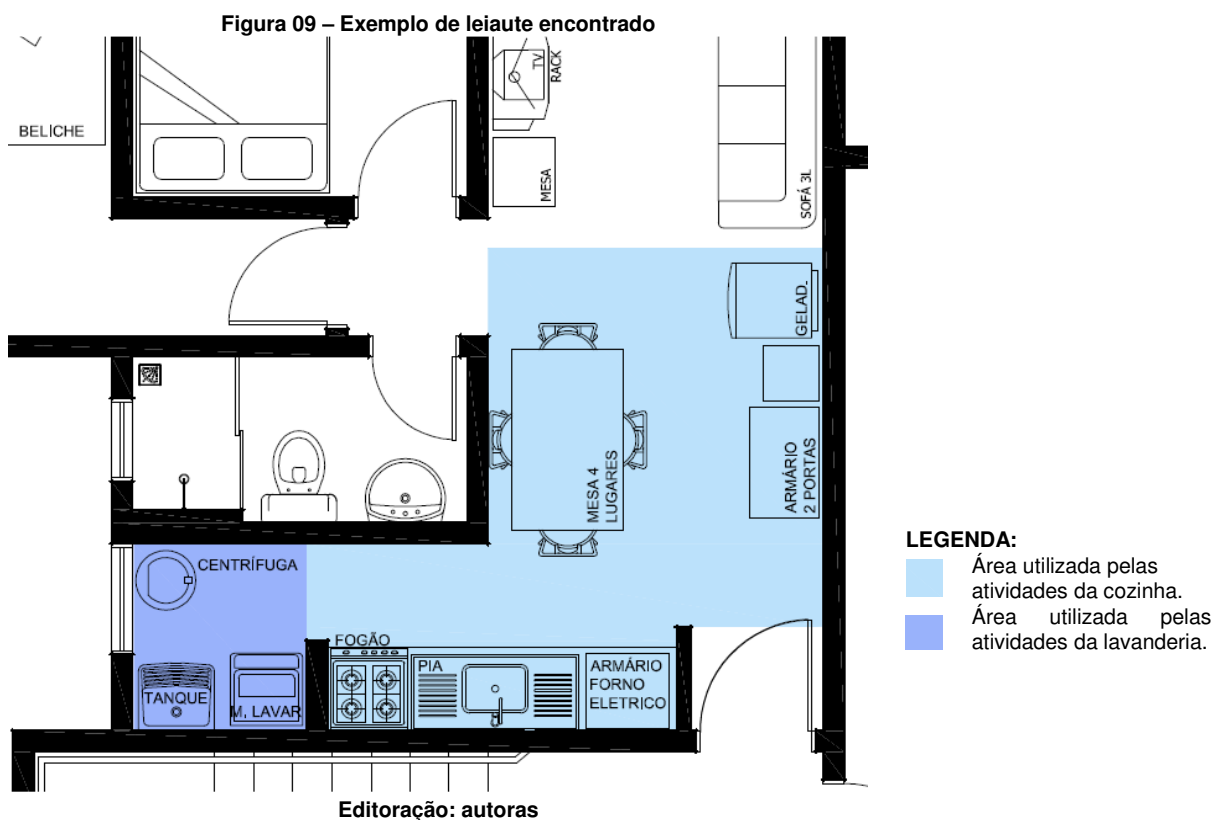
NECESSIDADE HUMANA	ATIVIDADES INERENTES	CÔMODO	
		Apropriado	Alternativo
Convívio Familiar	Fazer refeições coletivamente.	Sala de Jantar	Cozinha
Alimentação	Preparar alimentos e refeições.	Cozinha	Não há
	Acondicionar gêneros alimentícios secos e frios.		
	Lavar, secar e guardar utensílios de cozinha.	Lavanderia	Cozinha
Eliminar resíduos e armazenar recicláveis.			
Manejo com a roupa	Reunir e tirar a roupa suja	Lavanderia	Não há
	Lavar roupa a mão		Não há
	Secar roupa abrigado		Não há
	Triar e passar roupa limpa		Sala de Jantar
	Lavar roupa na máquina		Cozinha ou banheiro
	Secar roupa ao sol		Quintal

Dados: Palermo (2009)
Adaptado pelas autoras

Para atender a estas demandas o ambiente deve contar no mínimo com balcão com pia, geladeira com congelador integrado, fogão com 4 bocas e forno integrado, mesa

para quatro cadeiras, armário suspenso com 2 portas e balcão com três portas. (PALERMO, 2013; 2009).

O espaço da cozinha, apesar de ter uso restrito a uma única necessidade humana, também acolhe a circulação entre outros setores e atividades da habitação, por ser o espaço central da zona de serviço (KENCHIAN, 2011). Esta característica é também identificada nas cozinhas dos conjuntos habitacionais analisados (figura 09).



Nas unidades em estudo, observou-se que as diferentes organizações adotadas pelos moradores (figura 09), bem como aquela sugerida pela construtora não dão suporte aos equipamentos mínimos, dificultando a distinção entre *'preparar alimentos'* e *'fazer refeições coletivamente'*, trazendo ainda grande impacto na circulação, bem no ponto de acesso à unidade. A mesa de refeições obviamente dá apoio a essas atividades.

A mesa aparece na maioria dos casos com quatro ou seis lugares (Figura 10 – A, B, C, D e E). Vale notar que em todas as unidades, independente do formato (figura 10 – C e F), uma das laterais da mesa está colada à parede, liberando espaço de circulação. Além disso, percebe-se que o espaço é inadequado mesmo aos 4

indivíduos esperados na unidade. No caso das famílias estudadas, os moradores fazem suas refeições também utilizando a sala.

Figura 10 – Espaço destinado as atividade 'preparar e servir alimentos'



Fonte: acervo das autoras

O espaço destinado à cozinha articula os demais ambientes da unidade, contudo sua geometria não proporciona alternativas de layout que atendam a diferentes condições de uso. Como agravante, o espaço reservado ao balcão da pia, fogão e geladeira recebeu um sóculo de alvenaria com 10 cm de altura e 60 cm de profundidade (figura 11 - A).

O sóculo tem dimensões inadequadas ao mobiliário e equipamentos encontrados (Figura 11 – B e C). Além disso, perturba significativamente o uso constante neste espaço. Como dificuldade adicional, não atende ao uso por usuários cadeirantes, visto que impede o encaixe da cadeira de rodas sob a bancada, complicando a aproximação frontal. Quanto às geladeiras, quando posicionadas em linha com o

balcão da pia, necessitaram de apoio extra (Figura 11 – C, D e E), cobrindo a profundidade necessária, com forte impacto na segurança de uso do equipamento.

Figura 11 – Posição das geladeiras



Fonte: acervo das autoras

Somado à redução dimensional, o desempenho funcional da cozinha das unidades visitadas ficou comprometido em muitos casos devido ao apinhamento de móveis, com peças adicionais ou de grandes dimensões.

Em alguns apartamentos é grande a presença de diversos móveis que não cabem nos cômodos oferecidos. Muitas famílias possuíam móveis de residências anteriores ou doados por familiares e amigos. Diversos moradores relataram ter que se desfazer de boa parte do mobiliário quando se mudaram para o apartamento, deixando parte de sua história de lado.

Mesmo considerando que esse fato é decorrência do desastre em si, a recorrência de itens adicionais é um indício de que deveria existir alguma flexibilidade no espaço oferecido para suprir demandas como por exemplo a área adequada para instalação de um forno microondas e/ou elétrico (figura 12 – A, B e C).

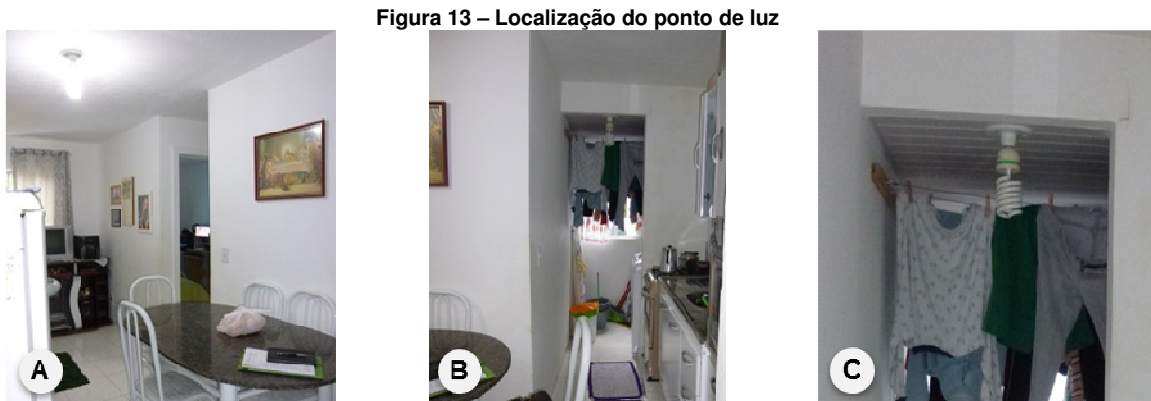
Figura 12 – Recorrência de itens adicionais



Fonte: acervo das autoras

A iluminação das cozinhas é insuficiente, em especial nos apartamentos do Parque da Lagoa. Além de estar distante da linha de luz, definida pela janela da lavanderia, não há ponto de luz sobre a área de trabalho. Neste conjunto, a cozinha recebeu um

único ponto de luz para servir sala e cozinha (figura 13 – A) e outro na lavanderia cozinha (figura 13 – B). A figura 13 - C mostra o posicionamento do ponto de luz na lavanderia, próximo à viga que divide lavanderia e cozinha.



Fonte: acervo das autoras

A solução também impacta na ventilação, dado o dimensionamento precário da lavanderia e possibilidade de instalação do varal de teto. Quando em uso, o equipamento cria uma barreira física para a janela, confinando lavanderia e cozinha e conseqüentemente a unidade como um todo (figura 13 – C).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A análise indicou que a maior parte dos problemas identificados tem origem já no projeto arquitetônico. As alternativas existentes quanto a características dimensionais de móveis e equipamentos, além da indução ao uso a partir de leiaute proposto em projeto põem em evidência as dificuldades de organização e de uso dos espaços, inadequada às necessidades das famílias, rebatendo-se negativamente no caráter utilitário da moradia.

O estudo continua em andamento e tem confirmado a incompatibilidade dimensional e formal entre a oferta de espaços e as necessidades de uso diário reveladas pelos grupos familiares. No caso do conjunto cozinha/local de refeições/lavanderia esta incompatibilidade assume considerável proporção principalmente por:

- não contemplar área de instalação para equipamentos de médio porte popularizados como forno de microondas;
- impor proximidade exagerada entre área do fogão e área de varal, impedindo o uso simultâneo;

- impor tráfego intenso em ponto já sobrecarregado da moradia;
- dificultar a apropriada iluminação e circulação de ar entre os ambientes e dentro da moradia.

Os dados permitem-nos afirmar que a reação ao desastre de 2008 configurou-se como o maior impulso à produção habitacional em Blumenau. Entretanto, a qualidade dos projetos oferecidos e o potencial que estes conjuntos têm para atender minimamente à vida que os atingidos tinham anteriormente são muito precários, carecendo revisão para futuros empreendimentos.

REFERÊNCIAS

- FRANK, Beate; SEVEGNANI, Lúcia. **Desastres de 2008 no Vale do Itajaí: água, gente e política**. Blumenau: Agência da Água do Vale do Itajaí, 2009. Blumenau: Agência de Água do Vale do Itajaí, 2009. P.12-21.
- FOLZ, Rosana Rita. **Mobiliário na habitação popular – discussões de alternativas para melhoria da habitabilidade**. São Carlos: RiMa, 2003.
- IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Censo Demográfico 2010: Famílias e Domicílios**. Resultado da Amostra. Rio de Janeiro: IBGE, 2010.
- KENCHIAN, Alexandre. **Qualidade Funcional no Programa e Projeto da Habitação**. Dissertação de Mestrado em Arquitetura e Urbanismo – FAU-USP, São Paulo, 2011.
- MALARD, M. L. **As aparências em Arquitetura**. Belo Horizonte: Editora UFMG, 2006.
- MALARD, M. L. **Braslian Low Cost Housing: Interactions and Conflicts Between Residents and Dwellings**. 1992. Tese (Doutorado em Arquitetura e Urbanismo). University of Sheffield, Sheffield, Inglaterra.
- MALARD, M. L.; CONTI, A.; SOUZA, R. C. F.; COMPOMORI, M. J. L. Avaliação Pós-Ocupação, Participação dos Usuários e Melhoria de Qualidade de Projetos Habitacionais: uma abordagem fenomenológica. In: **Coletânea Habitare**, vol. 1, Inserção Urbana e Avaliação Pós Ocupação da habitação de Interesse Social. São Paulo: FAUUSP, 2002. (p. 242-267).
- MATTEDI, M. A.; FRANK, B; SEVEGNANI, L.; BOHN, N. O desastre se tornou rotina. In: **Desastre de 2008 no Vale do Itajaí. Água, gente e política**. Blumenau: Agência de Água do Vale do Itajaí, 2009. P.12-21.
- PALERMO, Carolina. **Sustentabilidade Social no Habitar**. Florianópolis: Ed. da autora. 2009. 96p.
- PALERMO, Carolina. Habitação social e redução dimensional: o limite da funcionalidade. In: **IV Congresso Brasileiro e III Congresso Ibero-Americano Habitação Social: ciência e tecnologia 'Inovação e Responsabilidade'** – Anais. Florianópolis: UFSC, 2012.
- PALERMO, Carolina; PEZZINI, Marina; PRAZERES, Felipe. **Habitação Social e Mobiliário Mínimo**. In: 2º Congresso Internacional da Habitação no Espaço Lusófono. Lisboa, 2013.
- PEDRO, João Branco. **Programa habitacional – Espaços e Compartimentos**. Laboratório Nacional de Engenharia Civil: Lisboa, 1999. 254p
- SAMAGAIA, Jaqueline; SANTOS, Rubia. Pobreza e Desigualdade nas Cidades e o Papel da Política Habitacional: Analisando o caso de Blumenau. In: **IV Congresso Brasileiro e III Congresso Ibero-Americano Habitação Social: ciência e tecnologia 'Inovação e Responsabilidade'** – Anais. Florianópolis: UFSC, 2012.

SCHIOCHET, Valmor. A ação governamental frente ao desastre. In: desastre se tornou rotina. In: **Desastre de 2008 no Vale do Itajaí. Água, gente e política**. Blumenau: Agência de Água do Vale do Itajaí, 2009. P.150-155.

SIEBERT, C. (Des)controle urbano no Vale do Itajaí. In: desastre se tornou rotina. In: **Desastre de 2008 no Vale do Itajaí. Água, gente e política**. Blumenau: Agência de Água do Vale do Itajaí, 2009. P.39-51.

SIEBERT, Claudia; BACK, Carla; TENFEN, Sulana. Política Habitacional em Blumenau: Evolução e Segregação. In: **IV Congresso Brasileiro e III Congresso Ibero-Americano Habitação Social: ciência e tecnologia 'Inovação e Responsabilidade'** – Anais. Florianópolis: UFSC, 2012.

ZANLUCA, Andrea. **Vulnerabilidades e desastre 2008 em Blumenau, SC**: uma leitura a partir das vozes dos abrigados na Escola Básica Municipal Leoberto Leal. 2010. 162 f, il. Dissertação (Mestrado) - Universidade Regional de Blumenau, Centro de Ciências Humanas e da Comunicação, Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento Regional 2010. Disponível em: <http://www.bc.furb.br/docs/DS/2010/347426_1_1.pdf>. Acesso em: 29 set. 2011.