



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM PLANEJAMENTO URBANO E REGIONAL  
FACULDADE DE ARQUITETURA**

**PROPOSTA DE UM MÉTODO PARA AVALIAÇÃO DA PERCEPÇÃO DE VALOR EM  
EMPREENDIMENTOS HABITACIONAIS DE INTERESSE SOCIAL**

**DEYVID ALÉX DE BITENCOURT MONTEIRO**

**Porto Alegre**

**2015**

**DEYVID ALÉX DE BITENCOURT MONTEIRO**

**PROPOSTA DE UM MÉTODO PARA AVALIAÇÃO DA PERCEPÇÃO DE VALOR EM  
EMPREENDIMENTOS HABITACIONAIS DE INTERESSE SOCIAL**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Planejamento Urbano e Regional da Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Faculdade de Arquitetura. Linha de Pesquisa: Percepção e Análise do Espaço Urbano.

**Orientadora:**

**Luciana Inês Gomes Miron, Dra.**

**Porto Alegre**

**2015**

**DEYVID ALÉX DE BITENCOURT MONTEIRO**

**PROPOSTA DE UM MÉTODO PARA AVALIAÇÃO DA PERCEPÇÃO DE VALOR EM  
EMPREENDIMENTOS HABITACIONAIS DE INTERESSE SOCIAL**

Dissertação de mestrado submetida à Universidade Federal do Rio Grande do Sul como parte dos requisitos exigidos pelo Programa de Pós-Graduação em Planejamento Urbano e Regional – PROPUR para obtenção do título de mestre em Planejamento Urbano e Regional na área de concentração da Percepção e Análise do Espaço Urbano.

**Profa. Dra. Daniela Marzola Fialho - Coordenadora do PROPUR**

Dra. pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul / Brasil

**Profa. Dra. Luciana Inês Gomes Miron – Orientador**

Dra. pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul / Brasil

**COMISSÃO EXAMINADORA:**

**Profa. Dra. Luciana Inês Gomes Miron – Presidente da banca (PROPUR/UFRGS)**

Dra. pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul / Brasil

**Prof. Dr. João Farias Rovati (PROPUR/UFRGS)**

Dr. pela Université Paris 8 Vincennes-Saint-Denis, PARIS 8 / França

**Profa. Dra. Patrícia Tzortzopoulos Fazenda (University of Huddersfield)**

Ph.D. pela University of Salford / United Kingdom

**Profa. Dra. Marcia Elisa Soares Echeveste (PPGEP/UFRGS)**

Dra. pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul / Brasil

**Porto Alegre, Março de 2015.**

(Data da defesa: 26/03/2015)

Dedico este trabalho a minha família:  
Regina e Enio, meus pais, Diego, meu irmão, e Fátima, minha tia.

## AGRADECIMENTOS

Agradeço a CAPES pela bolsa de estudos, a qual possibilitou a realização desta pesquisa.

A professora Luciana Inês Gomes Miron, pelas oportunidades proporcionadas, pela dedicação demonstrada e principalmente por acreditar em minha capacidade.

Aos moradores dos empreendimentos avaliados pela atenção dispendida durante a aplicação dos instrumentos de coleta.

Aos técnicos da PMPA envolvidos no desenvolvimento dos empreendimentos avaliados e que participaram desta pesquisa, especialmente aos: Arquitetos(as) Silvana Célia Palma, Luciane Maria Tabbal e Fernando Biffignandi; Engenheiros(as) Silvia Terezinha dos Santos Steinstrasser e Carlos Ernesto Gallicchio; Assistentes Sociais Manoela Munhoz, Janete Dall'agnol, Regina Martins e Nilene Maria Nalin.

As pesquisadoras Caroline Kuhn e Eveline Pedott.

Aos líderes comunitários dos empreendimentos avaliados pela disponibilidade demonstrada para o agendamento das coletas de dados.

A todos os envolvidos na concepção desta pesquisa: Desiree Kuhn, Jose Villamayor, Jeferson Shigaki, Guilherme Trevisan, Tana Klein, Karin Potter (coleta de dados); Lisiane Moura e Márcia Echeveste (análise estatística dos dados, disciplina de Pesquisa e Análise Estatística); Juliana Brito, Cynthia Hentschke e Michelle Silva (discussões para melhoria da pesquisa).

Aos professores Cecília Gravina da Rocha, Jorge Inzulza Contardo e João Rovati pelas contribuições na fase de qualificação desta dissertação (maio de 2014).

Aos integrantes do grupo do projeto de pesquisa 'Geração de Benefícios por Programas de Recuperação Urbana e Habitação Social', o qual esta pesquisa é vinculada, pelas discussões iniciais geradas para o desenvolvimento desta pesquisa.

Aos professores Erik Bichard e Patrícia Tzortzopoulos Fazenda pela oportunidade de conhecer as instalações da *University of Salford/UK* durante minha experiência na missão científica no exterior realizada em 2013.

Aos meus queridos colegas de mestrado, especialmente: Luciana Almeida de Andrade, Vinicius Silveira Borba, Joana Paradedda e Laura Marques, pela amizade, calma transmitida e trabalhos desenvolvidos ao longo das disciplinas.

A todos os meus queridos amigos, especialmente: Marcos Gizeria e Ana Paula Nogueira pelo incentivo.

A Universidade Federal do Rio Grande do Sul pelas oportunidades proporcionadas e ao PROPUR pela receptividade demonstrada durante todo o período do mestrado.

## RESUMO

MONTEIRO, D. A. B. **Proposta de um método para avaliação da percepção de valor em empreendimentos habitacionais de interesse social**. 2015. Dissertação (Mestrado em Planejamento Urbano e Regional) – Faculdade de Arquitetura, Programa de Pós-Graduação em Planejamento Urbano e Regional, UFRGS, Porto Alegre.

A produção de habitação social no Brasil tem sido marcada por problemas no atendimento às necessidades dos usuários. Frente a isso, avaliações pós-ocupacionais têm sido desenvolvidas buscando investigar a qualidade do produto habitação de interesse social que está sendo entregue aos usuários. No entanto, tais avaliações são frequentemente realizadas com foco nos atributos e consequências de uso do produto habitação, sem que sejam considerados significados simbólicos presentes na percepção dos usuários. O comportamento de escolha dos usuários por um produto, geralmente está associado a fatores abstratos e motivacionais, os quais podem ser revelados por meio de estudos que envolvam a percepção de valor. Esta abordagem permite que sejam visualizados resultados esperados e obtidos do produto habitação, estreitando a relação entre usuários e técnicos envolvidos no desenvolvimento de empreendimentos habitacionais. O objetivo desta pesquisa foi propor um método para avaliação da percepção de valor de usuários e técnicos de instituições públicas envolvidas no desenvolvimento de empreendimentos habitacionais de interesse social brasileiros. Os conceitos utilizados para esta pesquisa provêm das áreas de *marketing* e ambiente-comportamento. A estratégia de pesquisa adotada é a pesquisa construtiva (*constructive research* ou *design science research*). A pesquisa foi dividida em três grandes etapas. A primeira etapa teve como objetivo identificar as contribuições e limitações das avaliações existentes fundamentadas na hierarquia de valor percebido, visando explorar as potencialidades e oportunidades de melhorias para a proposta do método desta pesquisa. A segunda etapa teve como objetivo a estruturação e operacionalização do método de avaliação proposto, o qual foi implementado e aprimorado durante três estudos empíricos nos quais foram avaliados três empreendimentos habitacionais de interesse social (EHIS) do Programa Integrado Entrada da Cidade em Porto Alegre/RS. Na terceira e última etapa, o método proposto foi avaliado com base na percepção dos técnicos envolvidos no desenvolvimento dos empreendimentos avaliados. A principal contribuição da pesquisa é referente à proposta do método de avaliação (da percepção de valor de usuários e técnicos), o qual é operacionalizado a partir de três fases. A primeira fase tem como objetivo a identificação dos níveis que compõem o mapeamento hierárquico de valor esperado, assim como a customização do instrumento de coleta de dados. A segunda fase tem como objetivo a construção de um protocolo de coleta, análise e processamento de dados. A terceira e última fase tem como objetivo a análise combinada dos dados quantitativos e qualitativos da pesquisa, assim como a comparação entre o valor esperado pelos técnicos e percebido pelos usuários do produto EHIS por meio do mapeamento hierárquico de valor, e da disseminação dos resultados da pesquisa para melhoria de futuros empreendimentos.

**Palavras-chave:** método de avaliação, percepção de valor, técnicos, usuários, empreendimentos habitacionais de interesse social.

## ABSTRACT

MONTEIRO, D. A. B. **Proposal of a method for evaluation of perception of value in social interest housing projects**. 2015. Dissertação (Mestrado em Planejamento Urbano e Regional) – Faculdade de Arquitetura, Programa de Pós-Graduação em Planejamento Urbano e Regional, UFRGS, Porto Alegre.

The production of social housing in Brazil has been marked by problems with meeting users necessities. Thus, post-occupancy evaluations have been being developed in order to investigate the quality of the social interest housing product that is being delivered to users. However, such evaluations are often carried out with a focus on the attributes and consequences of the housing product, without considering symbolic meanings that are present in the users' perception. Users' behavior of choosing a product is usually associated with abstract and motivational factors, which can appear by means of studies involving perception of value. This approach allows us to see expected and obtained results of the housing product, making it closer the relation between users and professionals involved in the development of housing projects. The objective of this research was to propose a method for evaluation of perception of value of users and professionals from public institutions that are involved in the development of housing projects of social interest in Brazil. The concepts used in this study came from the marketing and environment-behavior areas. The adopted research strategy was the constructive research or design science research. The study was divided into three big stages. The first one aimed to identify the contributions and limitations of the existing evaluations based on the hierarchy of perceived value, trying to explore potentialities and opportunities of improvement for the proposal of method of this research. The second stage had as its objective the structuration and operation of the proposed method of evaluation, which was implemented and improved during three empirical studies in which three social interest housing projects (Called *EHIS* in Portuguese) of the *Programa Integrado Entrada da Cidade* (Integrated Program Entry of the City) in *Porto Alegre/RS*, were evaluated. In the third and last stage, the proposed method was evaluated based on the perception of the professionals that were involved in the development of the evaluated projects. The main contribution of this research concerns the proposal of the evaluation method (of the users' and professionals' perception of value), which is executed in three moments. The first one aimed to identify the levels that make up the hierarchical mapping of expected value, as well as the customization of the data collection instrument. The second stage focused on the construction of a protocol for collection, analysis and data processing. The third and last moment had as its objective the combined analysis of the quantitative and qualitative data of the research, and also the analysis of the comparison between the value expected by the professionals and the value perceived by the users of the product *EHIS* through mappings value hierarchy, and the dissemination of research results to improve future projects.

**Keywords:** evaluation method, perception of value, professionals, users, social interest housing projects.

## SUMÁRIO

<b>1. INTRODUÇÃO .....</b>	<b>17</b>
1.1. MOTIVAÇÃO A PESQUISA.....	17
1.2. CONTEXTO DA PESQUISA.....	18
1.3. PROBLEMA DE PESQUISA.....	20
1.4. QUESTÃO DA PESQUISA .....	23
1.5. OBJETIVO.....	23
1.6. DELIMITAÇÃO DA PESQUISA .....	24
1.7. ESTRUTURA DO TRABALHO .....	24
<b>2. A PERCEPÇÃO DE VALOR NO CONTEXTO DO AMBIENTE CONSTRUÍDO .....</b>	<b>26</b>
2.1. CONCEITO DE VALOR PERCEBIDO.....	26
2.2. MODELOS DE HIERARQUIAS DE VALOR PERCEBIDO.....	31
2.2.1. MODELO DE CADEIAS MEIOS-FIM (MEC) .....	32
2.3. TÉCNICAS DE MENSURAÇÃO DO MODELO DE CADEIAS MEIOS-FIM (MEC) ....	45
2.3.1. TÉCNICA DE PESQUISA <i>LADDERING</i> .....	45
2.4. CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	48
<b>3. AVALIAÇÃO DE EMPREENDIMENTOS HABITACIONAIS .....</b>	<b>49</b>
3.1. ÁREA AMBIENTE COMPORTAMENTO .....	49
3.2. AVALIAÇÃO PÓS-OCUPAÇÃO .....	50
3.2.1. IMPLEMENTAÇÃO DA AVALIAÇÃO PÓS-OCUPAÇÃO.....	51
3.2.2. TÉCNICAS DE AVALIAÇÃO PÓS-OCUPAÇÃO .....	52
3.2.3. DIFICULDADES DE APLICAÇÃO E RETROALIMENTAÇÃO DA AVALIAÇÃO PÓS-OCUPAÇÃO.....	54
3.3. AVALIAÇÕES PÓS-OCUPAÇÃO NO CONTEXTO HABITACIONAL BRASILEIRO .....	55
3.3.1. AVALIAÇÕES PÓS-OCUPAÇÃO FUNDAMENTADAS NA HIERARQUIA DE VALOR PERCEBIDO.....	57
3.4. CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	63
<b>4. MÉTODO DE PESQUISA .....</b>	<b>64</b>
4.1. ESTRATÉGIA DE PESQUISA.....	64
4.2. DELINEAMENTO DA PESQUISA .....	66
4.3. ETAPA A: COMPREENSÃO .....	68
4.3.1. Fase exploratória: identificação e análise das avaliações de EHIS fundamentadas na hierarquia de valor percebido.....	69
4.3.2. Fase descritiva: entrevistas com técnicos da PMPA e pesquisadores .....	70
4.4. ETAPA B: DESENVOLVIMENTO.....	71

4.4.1. Proposta de método a partir da análise dos estudos existentes e das entrevistas realizadas na Etapa A.....	72
4.4.2. Objeto de estudo.....	73
4.4.3. Procedimentos Metodológicos .....	79
4.5. ETAPA C: AVALIAÇÃO DO MÉTODO PROPOSTO .....	93
4.5.1. Utilidade do Método .....	93
4.5.2. Aplicabilidade do Método .....	94
<b>5. RESULTADOS .....</b>	<b>95</b>
5.1. RESULTADOS DA ETAPA A .....	95
5.1.1. CONTRIBUIÇÕES DAS AVALIAÇÕES EXISTENTES.....	95
5.1.2. ESBOÇO DO MODELO CONCEITUAL DE HIERARQUIA DE VALOR .....	95
5.1.2. LIMITAÇÕES DAS AVALIAÇÕES EXISTENTES.....	102
5.1.3. CONSIDERAÇÕES ACERCA DOS RESULTADOS DA ETAPA A .....	103
5.2. RESULTADOS DA ETAPA B .....	105
5.2.1. ESBOÇO DO MÉTODO DE AVALIAÇÃO.....	105
5.2.1.3. ESTUDO 1: EHS A. J. RENNER .....	112
5.2.1.4. ESTUDO 2: EHS BELA VISTA .....	129
5.2.1.5. ESTUDO 3: EHS JARDIM NAVEGANTES .....	150
5.2.2. MÉTODO DE AVALIAÇÃO FINAL .....	177
5.2.2.1. Preparação para avaliação (Primeira fase do método).....	178
5.2.2.2. Implementação da avaliação (Segunda fase do método).....	178
5.2.2.3. Apresentação, discussão e disseminação dos resultados (Terceira fase do método).....	179
5.3. RESULTADOS DA ETAPA C .....	180
5.3.1. AVALIAÇÃO DO MÉTODO DE AVALIAÇÃO .....	180
<b>6. CONCLUSÕES E RECOMENDAÇÕES .....</b>	<b>185</b>
6.1. CONCLUSÕES .....	185
6.2. RECOMENDAÇÕES PARA TRABALHOS FUTUROS .....	189
<b>REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....</b>	<b>190</b>
<b>APÊNDICE 1 .....</b>	<b>202</b>
<b>APÊNDICE 2 .....</b>	<b>205</b>
<b>APÊNDICE 3 .....</b>	<b>215</b>
<b>APÊNDICE 4 .....</b>	<b>218</b>
<b>APÊNDICE 5 .....</b>	<b>222</b>
<b>APÊNDICE 6 .....</b>	<b>226</b>

## LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Valor percebido unidimensional e multidimensional.....	28
Figura 2 - Valor percebido .....	29
Figura 3 - Cadeia de benefícios .....	29
Figura 4 - Modelo hierárquico de valor com três níveis de abstração.....	33
Figura 5 - Modelo hierárquico de valor com seis níveis de abstração .....	34
Figura 6 - Modelo teórico de relações com base em dez tipos motivacionais de valores pessoais .....	43
Figura 7 – Fases da técnica de pesquisa <i>laddering</i> .....	47
Figura 8 - Tempo despendido na avaliação .....	60
Figura 9 – Representação dos resultados.....	60
Figura 10 – Síntese das principais contribuições e limitações das avaliações existentes ....	61
Figura 11 – Características da pesquisa construtiva .....	65
Figura 12 – Características da presente pesquisa .....	65
Figura 13 - Delineamento da pesquisa com base nas etapas do processo de pesquisa construtiva .....	67
Figura 14 – Avaliações existentes fundamentadas na hierarquia de valor percebido.....	69
Figura 15 – Mapa de localização: (a) Brasil, Rio Grande do Sul, Porto Alegre (b) PIEC. ....	73
Figura 16 – (a) Representação da implantação do EHIS A. J. Renner; (b) tipologias habitacionais; (c e d) fotos do EHIS A.J. Renner .....	76
Figura 17 – (a) Representação da implantação do EHIS Bela Vista; (b) tipologias habitacionais; (c, d, e) fotos do EHIS Bela Vista. ....	78
Figura 18 – (a) Representação da implantação do EHIS Jardim Navegantes; (b) tipologias habitacionais; (c, d, e) fotos do EHIS Jardim Navegantes.....	79
Figura 19 - Representação da implantação do EHIS A. J. Renner com a demarcação das unidades habitacionais com base na amostra aleatória simples .....	82
Figura 20 - Representação da implantação do EHIS Bela Vista com a demarcação das unidades habitacionais com base na amostra aleatória simples .....	83
Figura 21 - Representação da implantação do EHIS Jardim Navegantes com a demarcação das unidades habitacionais base na amostra aleatória simples .....	84
Figura 22 – Etapas para análise de dados da técnica de pesquisa <i>laddering</i> .....	87
Figura 23 – Esboço inicial do método de avaliação .....	96
Figura 24 – Mapeamentos dos atributos concretos e abstratos genéricos do produto EHIS	97
Figura 25 – Mapeamentos das consequências funcionais e psicossociais de uso genéricas vinculadas ao produto EHIS.....	99
Figura 26 – Mapeamentos dos objetivos esperados pelos programas habitacionais brasileiros e seus vínculos com as consequências de uso genéricas e o produto EHIS ....	101
Figura 27 – Esboço do método para avaliação .....	105
Figura 28 - Seção 1: identificação do pesquisador.....	107
Figura 29 - Seção 4: <i>laddering</i> .....	107
Figura 30 - Seção 2: satisfação dos usuários com os projetos.....	108
Figura 31 - Seção 3: satisfação dos usuários com os serviços .....	108
Figura 32 - Seção 5: modificações realizadas e pretendidas futuramente.....	109
Figura 33 - Cartões ilustrativos de apoio (modificações) .....	110
Figura 34 - Seção 6: perfil dos usuários.....	110
Figura 35 - Seção 7: retenção/saída no empreendimento.....	111
Figura 36 – Seção 8: intenção de permanência da família no empreendimento .....	111

Figura 37 - Fechamento do IC .....	111
Figura 38 - Mapeamento de valor esperado com base na percepção dos técnicos da PMPA (arquitetos, engenheiros, assistentes sociais e pesquisadores) no processo de desenvolvimento do empreendimento .....	113
Figura 39 - Perfil dos chefes de família .....	114
Figura 40 - Condição de ocupação dos chefes de família antes e depois do reassentamento e renda média atual .....	115
Figura 41 - Permanência e intenção de permanência no empreendimento.....	116
Figura 42 - Atributos do produto EHIS relacionados a não permanência da família .....	116
Figura 43 - Consequências de uso do produto EHIS relacionadas a não permanência da família .....	117
Figura 44 - Atributos do produto relacionados a permanência da família .....	117
Figura 45 - Atributos do produto relacionados a não permanência da família Fonte: Elaboração próprio autor (2014) .....	117
Figura 46- Consequências de uso do produto EHIS relacionados a permanência da família .....	118
Figura 47 - Consequências de uso do produto EHIS relacionados a não permanência da família.....	118
Figura 48 - Satisfação dos usuários com o produto EHIS .....	120
Figura 49 - Melhorias realizadas .....	121
Figura 50 - Pretensão de melhorias futuras .....	121
Figura 51 - Melhorias realizadas e pretendidas futuramente.....	122
Figura 52 – Modelo de Grade .....	122
Figura 53 – Modelo de Muro .....	122
Figura 54 – Modelo de Pintura.....	122
Figura 55 - Mapeamento de valor percebido com base na percepção dos usuários .....	125
Figura 56 - Mapeamento de valor esperado pelos técnicos e percebido pelos usuários combinados com as análises de satisfação .....	128
Figura 57 - Mapeamento de valor esperado com base na percepção dos técnicos da PMPA (arquitetos, engenheiros, assistentes sociais e pesquisadores) no processo de desenvolvimento do empreendimento .....	130
Figura 58 - Perfil dos chefes de família .....	131
Figura 59 - Condição de ocupação dos chefes de família antes e depois do reassentamento e renda média atual .....	132
Figura 60 - Permanência e intenção de permanência no empreendimento.....	133
Figura 61 - Atributos do produto EHIS relacionados a não permanência da família .....	133
Figura 62 - Consequências de uso do produto EHIS relacionadas a não permanência da família .....	134
Figura 63 - Atributos do produto relacionados a permanência da família .....	134
Figura 64 - Atributos do produto relacionados a não permanência da família .....	134
Figura 65 - -Consequências de uso do produto EHIS relacionados a permanência da família .....	135
Figura 66 - Consequências de uso do produto EHIS relacionados a não permanência da família.....	135
Figura 67 - Satisfação dos usuários com o produto EHIS .....	137
Figura 68 - Pátio da unidade habitacional térrea.....	139
Figura 69 - Pátio da unidade habitacional sobrado .....	139

Figura 70 - Estacionamento da unidade habitacional térrea.....	139
Figura 71 - Falta de estacionamento da unidade habitacional sobrado.....	139
Figura 72 – Modelo de cartilha de como usar a unidade habitacional sobrado .....	140
Figura 73 - Modelo de cartilha de como usar a unidade habitacional térrea.....	140
Figura 74 - Melhorias realizadas .....	140
Figura 75 - Pretensão de melhorias futuras .....	140
Figura 76 - Melhorias realizadas e pretendidas futuramente.....	141
Figura 77 – Modelo de pintura .....	141
Figura 78 – Modelo de grades .....	141
Figura 79 - Modelo de muros .....	141
Figura 80 - Mapeamento de valor percebido com base na percepção dos usuários das tipologias térreas .....	143
Figura 81 - Mapeamento de valor percebido com base na percepção dos usuários das tipologias sobrados.....	146
Figura 82 - Mapeamento de valor esperado pelos técnicos e percebido pelos usuários combinados com as análises de satisfação .....	149
Figura 83 - Mapeamento de valor esperado com base na percepção dos técnicos da PMPA (arquitetos, engenheiros, assistentes sociais e pesquisadores) no processo de desenvolvimento do empreendimento .....	151
Figura 84 - Perfil dos chefes de família.....	152
Figura 85 - Condição de ocupação dos chefes de família antes e depois do reassentamento e renda média atual.....	153
Figura 86 - Permanência e intenção de permanência no empreendimento.....	154
Figura 87 - Atributos do produto EHIS relacionados a não permanência da família.....	154
Figura 88 - Consequências de uso do produto EHIS relacionadas a não permanência da família.....	155
Figura 89 - Atributos do produto relacionados a permanência da família.....	155
Figura 90 - Atributos do produto relacionados a não permanência da família .....	155
Figura 91 - Consequências de uso do produto EHIS relacionados a permanência da família no empreendimento.....	156
Figura 92 - Consequências de uso do produto EHIS relacionados a não permanência da família no empreendimento.....	157
Figura 93 - Satisfação dos usuários com o produto EHIS .....	159
Figura 94 - Pátio da unidade habitacional térrea.....	160
Figura 95 - Pátio da unidade habitacional sobrado .....	160
Figura 96 – Rachaduras externas (fachada frontal) .....	161
Figura 97 – Rachaduras internas (banheiro).....	161
Figura 98 - Rachaduras externas.....	161
Figura 99 - Pátio da unidade habitacional térrea.....	161
Figura 100 - Pátio da unidade habitacional sobrado .....	161
Figura 101 – Rachaduras internas (banheiro).....	162
Figura 102 - Rachaduras internas (sala).....	162
Figura 103 - Rachaduras internas (cozinha) .....	162
Figura 104 - Garagem da unidade habitacional térrea .....	162
Figura 105 - Falta de garagem da unidade habitacional sobrado.....	162
Figura 106 - Melhorias realizadas.....	163
Figura 107 - Pretensão de melhorias futuras .....	163

Figura 108 - Melhorias realizadas e pretendidas futuramente.....	164
Figura 109 - Modelo de pintura externa .....	164
Figura 110 – Modelo de grades .....	164
Figura 111 – Modelo de muros .....	164
Figura 112 - Mapeamento de valor percebido com base na percepção dos usuários da tipologia habitacional térrea .....	166
Figura 113 - Mapeamento de valor percebido com base na percepção dos usuários da tipologia habitacional sobrado.....	169
Figura 114 - Mapeamento de valor esperado pelos técnicos e percebido pelos usuários combinados com as análises de satisfação .....	172
Figura 115 – Operacionalização do método proposto para avaliação .....	177
Figura 116 – Contribuições da presente pesquisa em relação às avaliações existentes....	188

**LISTA DE TABELAS**

Tabela 1 – Cálculo do <i>Alpha de Cronbach</i> resultante dos questionários aplicados.....	90
Tabela 2 – Satisfação dos usuários com o produto EHIS (dados em percentuais) .....	119
Tabela 3 – Satisfação dos usuários com o produto EHIS (dados em percentuais) .....	136
Tabela 4 – Diferenças estatisticamente significativas .....	138
Tabela 5 – Satisfação dos usuários com o produto EHIS (dados em percentuais) .....	157
Tabela 6 – Diferenças estatisticamente significativas .....	160
Tabela 7 - Resumo das avaliações dos EHIS investigados.....	173
Tabela 8 - Matriz de Implicação do EHIS A.J. Renner (percepção de valor dos usuários da tipologia habitacional sobrado e dos técnicos da PMPA) .....	227
Tabela 9 - Matriz de Implicação do EHIS Bela Vista (percepção de valor dos usuários da tipologia habitacional térrea) .....	228
Tabela 10 - Matriz de Implicação do EHIS Bela Vista (percepção de valor dos usuários da tipologia habitacional sobrado) .....	229
Tabela 11 - Matriz de Implicação do EHIS Bela Vista (percepção de valor dos usuários de ambas as tipologias habitacionais e dos técnicos da PMPA) .....	230
Tabela 12 - Matriz de Implicação do EHIS Jardim Navegantes (percepção de valor dos usuários da tipologia habitacional térrea).....	231
Tabela 13 - Matriz de Implicação do EHIS Jardim Navegantes (percepção de valor dos usuários da tipologia habitacional sobrado) .....	232
Tabela 14 - Matriz de Implicação do EHIS Jardim Navegantes (percepção de valor dos usuários de ambas as tipologias habitacionais e dos técnicos da PMPA).....	233

## LISTA DE QUADROS

Quadro 1 – Conceitos de valor percebido pelo cliente .....	27
Quadro 2: Descrição dos seis níveis de abstração do modelo de Cadeias Meios-fim .....	35
Quadro 3 – Valores pessoais e desdobramentos.....	42
Quadro 4 – Classificação dos valores pessoais com base no modelo conceitual .....	44
Quadro 5 – Fases da técnica de pesquisa <i>laddering</i> e desdobramentos .....	46
Quadro 6 – Técnicas utilizadas para coleta e análise de dados de APO.....	53
Quadro 7 – Fases da Etapa A.....	69
Quadro 8 – Entrevistas com pesquisadores técnicos da PMPA no PIEC.....	70
Quadro 9 – Registro do processo de desenvolvimento da pesquisa .....	71
Quadro 10 – Fases da Etapa B.....	71
Quadro 11- Tamanho das amostras necessárias para o erro amostral de 10%.....	81
Quadro 12 - Amostra planejada no EHIS A.J. Renner .....	82
Quadro 13 - Amostra planejada no EHIS Bela Vista .....	83
Quadro 14 - Amostra planejada no EHIS Jardim Navegantes.....	84
Quadro 15 – Classificação das <i>ladders</i> que norteiam a pesquisa .....	87
Quadro 16 – Testes piloto com os questionários utilizados na pesquisa.....	90
Quadro 17 – Reunião com técnicos da PMPA para apresentação dos resultados.....	92
Quadro 18 – Fases da Etapa C .....	93
Quadro 19 – Atributos concretos e abstratos genéricos do produto EHIS.....	97
Quadro 20 – Consequências funcionais e psicossociais de uso genéricas .....	100
Quadro 21 – Atributos e consequências de uso utilizadas para avaliação dos empreendimentos .....	106
Quadro 22 – Análise geral do processo de avaliação nos três Estudos realizados .....	183
Quadro 23 – Contribuições gerais da pesquisa.....	188
Quadro 25 – Roteiro da entrevista com técnicos (Arquitetos, Engenheiros e Assistentes Sociais).....	203
Quadro 26 – Roteiro da entrevista com pesquisadores (Etapa A).....	204
Quadro 27 – Roteiro da entrevista com os técnicos da PMPA (Etapa C) .....	204

## LISTA DE ABREVIATURAS

APO – Avaliação Pós-ocupação

APT - *Association Pattern Technique*

CAPES – Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior

CDHU - Companhia de Desenvolvimento Habitacional e Urbano

CTR - Coordenação de Titulação e Registro do DEMHAB.

CTS - Coordenação Técnica Social do DEMHAB.

CUR - Coordenação de Urbanização do DEMHAB.

DEMHAB – Departamento Municipal de Habitação

EHIS – Empreendimentos Habitacionais de Interesse Social

EOR - Equipe de Orçamentos do DEMHAB

FINEP – Financiadora de Estudos e Projetos

INOVAHABIS – Inovação no processo de produção de conjuntos habitacionais de interesse social

MEC – Modelo de Cadeias Meios-fim

MHV – Mapa de Hierarquia de Valor

NORIE – Núcleo Orientado para a Inovação da Edificação

PIEC – Programa Integrado Entrada da Cidade

PMPA – Prefeitura Municipal de Porto Alegre

PPGEC - Programa de Pós-graduação em Engenharia Civil

PROPUR – Programa de Pós-Graduação em Planejamento Urbano e Regional

RAE - *Research Assessment Exercise*

QUALIHIS - Sistema de Indicadores de Qualidade e Procedimentos para Retroalimentação na Habitação de Interesse Social

UFRGS – Universidade Federal do Rio Grande do Sul

UK – Reino Unido

## 1. INTRODUÇÃO

O presente capítulo busca apresentar a lógica de estruturação desta dissertação partindo da motivação para a pesquisa, descrevendo contexto, construção do problema, questão de pesquisa, definição de objetivos e delimitações e, por fim, a estrutura do trabalho.

### 1.1. MOTIVAÇÃO A PESQUISA

A motivação inicial para a proposta desta pesquisa surgiu por meio do envolvimento do pesquisador no projeto de pesquisa intitulado de “Geração de Benefícios por Programas de Recuperação Urbana e Habitação Social”, iniciado em maio de 2013 e atualmente em desenvolvimento no Programa de Pós-Graduação em Planejamento Urbano e Regional (PROPUR) da Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS).

Representando um esforço de colaboração entre professores do PROPUR/UFRGS e NORIE/PPGEC<sup>1</sup>/UFRGS com a *School of the Built Environment* da *University of Salford*<sup>2</sup>/UK, o mencionado projeto tem como objetivo avaliar a geração de benefícios por Programas de Recuperação Urbana e Habitação Social a partir de três perspectivas, que vem sendo utilizadas em pesquisas prévias:

- 1) Os efetivos benefícios gerados para a população afetada (usuários);
- 2) As formas de apropriação dos espaços públicos e privados pelos usuários e consequentes tipos de territorialidades;
- 3) O retorno do investimento sustentável (a partir de três eixos: econômico, social e ambiental).

Para o alcance do objetivo e seus desdobramentos foi escolhido como objeto de estudo o Programa Integrado Entrada da Cidade (PIEC), ainda em fase de implementação em Porto Alegre/RS. O PIEC tem sido objeto de avaliações e estudos (MIRON, 2008; FORMOSO e MIRON, 2009) pela complexidade de sobreposição dos seus projetos (habitação, áreas verdes, infraestrutura e projetos sociais), pelo grande número de intervenientes e beneficiários envolvidos, pela estrutura organizacional e gestão do processo de desenvolvimento do programa.

Nesse contexto, tais estudos contribuíram para o desenvolvimento de um modelo de avaliação fundamentado na hierarquia de valor percebido que identificou alguns benefícios gerados, assim como oportunidades de melhorias para projetos e programas

---

<sup>1</sup> Programa de Pós-graduação em Engenharia Civil.

<sup>2</sup> A *University of Salford* é um reconhecido centro de excelência em pesquisa na área de Tecnologia do Ambiente Construído, tendo obtido nota máxima em sucessivas avaliações do governo da Grã-Bretanha (*Research Assessment Exercise – RAE*), que realiza periodicamente uma avaliação comparativa entre as instituições de pesquisa naquele país.

similares ao PIEC. No entanto, tais avaliações também identificaram que programas complexos, com longo período de desenvolvimento, necessitam de formas mais sistemáticas para a avaliação, principalmente no tocante a verificação do valor que está sendo entregue aos seus usuários.

Posteriormente, a participação do pesquisador na missão científica<sup>3</sup> do programa de estímulo à inserção internacional de estudantes de pós-graduação da UFRGS, no segundo semestre de 2013, para continuidade do projeto de pesquisa mencionado junto a *University of Salford/UK*, reforçou o interesse na abordagem de ferramentas de avaliação e mensuração do valor percebido pelo usuário com foco em empreendimentos habitacionais de interesse social (EHIS).

Dessa forma, a presente dissertação está inserida no projeto de pesquisa “Geração de Benefícios por Programas de Recuperação Urbana e Habitação Social”, buscando dar continuidade às sucessivas avaliações que vem sendo realizadas no PIEC desde 2008 (MIRON, 2008; FORMOSO e MIRON, 2009). Assim, a principal expectativa desta pesquisa é trazer contribuições adicionais aos achados dos estudos mencionados, assim como para a possibilidade de transferência de conhecimento para instituições envolvidas na provisão habitacional, de forma a auxiliar na melhoria de futuros empreendimentos.

## 1.2. CONTEXTO DA PESQUISA

A questão da habitação para os segmentos de baixa renda pode ser considerada como um dos principais problemas sociais no contexto brasileiro (MOTTA, 2010). Segundo o mesmo autor, é possível perceber que as reivindicações em relação à habitação social emergem sob a solução de graves problemas, relacionados, sobretudo, à crescente demanda por infraestrutura e à construção de moradias para atender o número alarmante de famílias sem unidade habitacional própria (MOTTA, 2010).

De acordo com Medeiros e Monetti (2008), esses problemas são fruto do crescimento exponencial da população, juntamente com a sua rápida migração para áreas urbanas. Os autores salientam que, no crescimento das cidades, a população de baixa renda se aglomerou nas áreas periféricas e em condições inadequadas para moradia, ocupando áreas de risco, geralmente em terrenos invadidos, contribuindo assim, para a deterioração urbana e ambiental das áreas metropolitanas (MEDEIROS e MONETTI, 2008).

Frente a isso e, diante da incapacidade da população de pagar por uma condição de moradia adequada nas cidades, a intervenção do Estado, por meio de diferentes políticas de acesso a moradia, tornou-se necessária (MEDEIROS e MONETTI, 2008). Tais políticas

---

<sup>3</sup> Edital 001/2013: Missão Científica de curta duração no exterior para estudantes dos programas de Pós-Graduação da UFRGS programa de estímulo à inserção internacional de estudantes de pós-graduação da UFRGS – edição 2013.

estabelecem ações que visam superar a situação de subnormalidade das condições de habitação, carentes de serviços públicos essenciais, como por exemplo, a infraestrutura urbana (MINISTÉRIO DAS CIDADES, 2004a).

Segundo informações do governo, essas diferentes políticas do Estado para o acesso à moradia apresentam-se fragmentadas em virtude das constantes mudanças na concepção e no modelo de intervenção do poder público (BRASIL, 2004). Nas últimas décadas, uma das mais significativas mudanças no processo de provisão habitacional foi a descentralização do papel do Estado, a qual estabeleceu uma redefinição de competências, passando a ser atribuição dos Estados e Municípios a gestão dos programas sociais e, dentre eles o de habitação social (MINISTÉRIO DAS CIDADES; 2004b).

Bonduki (1998) explica que, nesse período, surgiram programas que adotaram pressupostos inovadores a partir da proposta de diferentes tipologias habitacionais, estímulo de processos participativos e da integração com a política urbana local. Tal postura, participativa e integrada da provisão habitacional, passou a considerar o produto habitação de forma ampliada a partir de uma combinação de projetos e serviços associados. Essa consideração, somada ao aumento das instituições envolvidas (públicas e privadas) na provisão habitacional, tem intensificado as discussões nos meios político-sociais na busca de melhorias para a habitação de interesse social ofertada a população de baixa renda.

Neste sentido, estudos de avaliação pós-ocupação (APO) têm sido desenvolvidos buscando avaliar a qualidade da habitação de interesse social entregue aos usuários (por exemplo: ABIKO e ORNSTEIN, 2002; ORNSTEIN, 2005; VILLA e ORNSTEIN, 2013; entre outros). Dentre as vantagens de se realizar tais avaliações está a possibilidade de auxiliar a adaptação das instalações da habitação a novas necessidades dos usuários; assim como refinar programas de necessidades de produtos com tipologia similar e entender melhor as inter-relações entre o espaço construído e seus distintos usuários (PREISER, 2001).

No entanto, a análise do número de avaliações desenvolvidas no meio acadêmico e a verificação da repetição dos problemas identificados ao longo dos anos tem evidenciado que, as informações obtidas por meio dessas avaliações não estão sendo devidamente consideradas para a melhoria da habitação de interesse social (ORNSTEIN e CRUZ, 2000). Dentre tais problemas destacam-se, a inadequação dos espaços ao uso e os problemas construtivos (ORNSTEIN e CRUZ, 2000). Para Bordass (2003), o não envolvimento das instituições<sup>4</sup> nas avaliações; assim como a dificuldade técnica no compartilhamento das informações obtidas tendem a dificultar a retroalimentação dos dados para que essa melhoria ocorra (BORDASS, 2003).

---

<sup>4</sup> Instituições (públicas ou privadas, representadas pelos seus técnicos, como por exemplo: Arquitetos, Engenheiros, Assistentes Sociais, entre outros).

Kowaltowski *et al.* (2006), de forma complementar, salientam que, as principais limitações das avaliações para melhoria da habitação concentram-se no método e na qualidade dos resultados gerados pelos pesquisadores. De acordo com os mesmos autores, grande parte das pesquisas de APO ainda aplica técnicas tradicionais de avaliação, tais como, o questionário e observações pessoais do pesquisador, resistindo em usar um universo mais amplo de metodologias disponíveis (KOWALTOWSKI *et al.*, 2000).

Kowaltowski *et al.* (2006), recomendam que, as metodologias empregadas nas avaliações devem ser de fácil aplicabilidade, contendo em seu escopo, informações detalhadas que possibilitem a sua inserção de forma contínua junto às instituições envolvidas. Segundo os mesmos autores, para que as avaliações possibilitem a melhoria da habitação, é preciso que os resultados também sejam um ponto crucial de reflexão na direção de melhorar a relação entre as pesquisas e a retroalimentação de dados junto aos potenciais utilizadores dessas informações, ou seja, as instituições envolvidas (KOWALTOWSKI *et al.*, 2006).

Neste caso, se no desenvolvimento das avaliações fosse considerada a difusão de seus resultados para as instituições responsáveis pelos futuros empreendimentos, tais avaliações teriam potencial para efetivamente subsidiar a construção de ambientes mais qualificados para os seus usuários (KOWALTOWSKI *et al.*, 2006; BORDASS, 2003). Conseqüentemente, uma vez que, as necessidades dos usuários fossem mais bem atendidas, poderiam ser obtidos benefícios prolongados e duradouros, como por exemplo, a satisfação e a permanência dos usuários na habitação de interesse social (MIRON, 2008).

A partir do exposto, identifica-se uma lacuna a ser investigada, representada pela necessidade de melhorias no desenvolvimento e difusão das avaliações da habitação de interesse social sob o ponto de vista dos usuários e das instituições envolvidas. Tais avaliações assumem um papel fundamental no esforço para a melhoria da habitação de interesse social ofertado aos usuários, podendo também auxiliar as instituições envolvidas na avaliação de resultados e no diagnóstico de erros e acertos frente aos objetivos e ações de projetos e programas, sendo assim, fundamentais para garantir que os benefícios esperados por tais empreendimentos sejam efetivamente alcançados.

### **1.3. PROBLEMA DE PESQUISA**

Segundo Woodruff e Gardial (1996), pesquisadores da área de *marketing*, tradicionalmente na avaliação de um produto em uso, os usuários são questionados apenas acerca dos atributos do produto, o que tende a tornar o entendimento do valor percebido demasiadamente superficial e pouco claro. Neste sentido, visando obter um maior entendimento do valor que está sendo entregue ao usuário, os mesmos autores recomendam que, é necessário explorar, de forma conjunta, os atributos do produto, as

consequências do produto em uso e os objetivos esperados (WOODRUFF e GARDIAL, 1996).

Problema similar ocorre no contexto habitacional quando as avaliações pós-ocupacionais tendem a abordar apenas os atributos do produto habitação ao invés de fatores mais abstratos e emocionais presentes na percepção dos usuários, como por exemplo, os objetivos esperados (BRITO *et al.*, 2012). De acordo com Zinas *et al.*, (2010), o comportamento de escolha dos usuários pelo produto habitação, geralmente está associado a esses fatores abstratos e motivacionais, os quais podem ser revelados por meio de estudos que envolvam o valor percebido.

Neste contexto, a área de *marketing* tem sido identificada como um referencial, por alguns pesquisadores do ambiente construído, pela extensa quantidade de pesquisas relacionadas a definição, compreensão e tentativa de mensuração do valor percebido pelos usuários (MIRON, 2008; BONATTO, 2010; BRITO *et al.*, 2012). As contribuições dessa área de estudo, podem complementar o conhecimento desenvolvido pela área ambiente-comportamento, ao empregar abordagens que buscam aprofundar o entendimento sobre a percepção dos usuários e os elementos mais simbólicos presentes na sua estrutura cognitiva (SILVA, 2014).

Brito e Formoso (2014), de forma complementar, salientam que, o produto habitação possui um significado demasiadamente complexo em relação a outros bens manufaturados, não sendo possível obter sucesso na melhoria da provisão habitacional apenas com base na avaliação de características concretas do produto, como os atributos. De acordo com os mesmos autores, é necessário avaliar esse produto com base no valor percebido pelos seus usuários, neste caso, considerando a abordagem dos atributos do produto, as consequências de uso do produto e os objetivos esperados (BRITO e FORMOSO, 2014).

Dentre as contribuições de se considerar o conceito de valor percebido, pelo usuário do produto habitação, está a possibilidade de relacionar as características mais concretas desse produto com o alcance dos estados finais desejados ou valores desses usuários (COOLEN e HOEKSTRA, 2001). Para Bonatto (2010), a identificação de tais relações tende a auxiliar na visualização de benefícios esperados e obtidos no produto habitação, estreitando a relação entre usuários e instituições envolvidas na realização e melhoria dessa tipologia de produto.

Exemplos de pesquisas da área de *marketing*, que contribuem para a compreensão das relações que norteiam o valor percebido pelo usuário, são os modelos de hierarquias de valor percebido (GUTMAN, 1982; REYNOLDS e GUTMAN, 1988). Dentre essas hierarquias, a mais utilizada, inclusive em estudos da área ambiente construído, tem sido o modelo de Cadeias Meios-fim proposto por Gutman (1982). O modelo de Cadeias Meios-fim tem como

principal objetivo identificar os valores dos usuários, assim como o potencial que determinados produtos (meios) têm de atender esses valores (fins) por meio de seus atributos (GUTMAN, 1982). Dentre as principais contribuições do uso desse modelo, está a possibilidade de entender como significados concretos do produto ganham relevância para os usuários por meio dos significados mais abstratos presentes na sua percepção (REYNOLDS, GENGLER, HOWARD, 1995).

Diante do potencial de contribuição desse modelo para a compreensão do valor percebido pelo usuário, a hierarquia de valor “Cadeias Meios-fim” tem sido utilizada como fundamentação teórica para algumas pesquisas com foco na avaliação de empreendimentos habitacionais de interesse social (MIRON, 2008; FORMOSO e MIRON, 2009; BONATTO, 2010). Tais pesquisas permitiram a construção de modelos de avaliação fundamentados na área de *marketing*, os quais possibilitaram a estruturação de uma hierarquia de valor percebido pelo usuário, assim como a explicitação dos principais benefícios gerados pelos empreendimentos habitacionais a partir dos objetivos estabelecidos pelos programas habitacionais brasileiros.

A análise dessas pesquisas permite identificar contribuições e limitações para as pesquisas de avaliação do ambiente construído. As principais contribuições estão relacionadas (MIRON, 2008; FORMOSO e MIRON, 2009; BONATTO, 2010): (a) a compreensão do produto habitação de interesse social de forma ampliada, o qual agrega bens físicos associados aos serviços urbanos e sociais; (b) à identificação de novos constructos para avaliação desse produto, tais como retenção ou permanência dos usuários; (c) à inclusão de níveis hierárquicos mais abstratos na estrutura de avaliação, tais como os objetivos dos programas; (d) a comparação das percepções de valor dos técnicos com as dos usuários. As principais limitações, por sua vez, estão relacionadas a limitações de método, sobretudo dos instrumentos de coleta e análise de dados empregados nessas pesquisas, os quais resultavam em um entendimento do valor percebido pelo usuário ainda limitado a atributos e consequências de uso.

As pesquisas mencionadas apesar de terem utilizado fundamentação teórica da área de *marketing*, especificamente de hierarquia de valor “Cadeias Meios-fim”, utilizaram métodos tradicionalmente empregados em avaliações (entrevistas, questionários, testes estatísticos), o que acabou resultando na dificuldade de explicitação dos níveis mais abstratos da hierarquia, como os valores pessoais dos usuários. Adicionalmente, um desafio que tem sido enfrentado nessas pesquisas é a dificuldade de resumir uma grande quantidade de dados e resultados em formatos de fácil visualização e compreensão, o que é fundamental para a disseminação e utilização das informações geradas pelas avaliações por parte das instituições públicas envolvidas na provisão habitacional.

A partir do exposto, identifica-se a necessidade de refinamento do método das avaliações existentes fundamentadas na área de *marketing*, especialmente em hierarquia de valor percebido, para que as informações geradas sejam mais bem estruturadas e robustas. Esta pesquisa, parte do pressuposto que, o refinamento do método dessas avaliações poderá tornar a contribuição das pesquisas mais abrangente: na identificação do valor percebido pelos usuários; na difusão e retroalimentação dessas informações para as instituições envolvidas na provisão habitacional para melhoria, continuidade ou descontinuidade de programas habitacionais; e, em última instância, para uma maior entrega de valor para os usuários de empreendimentos habitacionais de interesse social.

#### **1.4. QUESTÃO DA PESQUISA**

A partir do problema de pesquisa e de seu contexto apresentado no item anterior, foi definida a seguinte questão principal:

Como melhorar a identificação, compreensão e explicitação do valor percebido pelos usuários e esperado pelos técnicos de instituições públicas envolvidas no desenvolvimento de empreendimentos habitacionais de interesse social brasileiros?

A partir da questão principal, foram propostas as seguintes questões secundárias:

- (a) Como melhorar a identificação, compreensão e explicitação das relações entre os níveis mais concretos e abstratos da percepção de valor dos usuários de EHIS?
- (b) Como avaliar o valor esperado pelos técnicos das instituições públicas brasileiras em contraponto ao valor efetivamente percebido pelos usuários de EHIS?
- (c) Como a explicitação do valor percebido pelos usuários de EHIS contribui para a identificação de oportunidades de melhorias em EHIS?

#### **1.5. OBJETIVO**

Propor um método para avaliação da percepção de valor de usuários e técnicos de instituições públicas envolvidas no desenvolvimento de empreendimentos habitacionais de interesse social brasileiros.

A partir do objetivo geral, foram propostos os seguintes objetivos específicos:

- (a) Propor refinamentos e melhorias aos métodos existentes de avaliação de EHIS, fundamentados em hierarquia de valor, utilizando técnicas de coleta, análise e apresentação de dados mais adequadas para explicitação do valor percebido;
- (b) Contribuir para o entendimento do valor percebido a partir da identificação dos benefícios mais importantes gerados para os usuários de EHIS;

(c) Identificar oportunidades de melhorias para o desenvolvimento de futuros EHIS, a partir da percepção de valor dos usuários e dos técnicos das instituições públicas brasileiras envolvidas em sua realização.

## 1.6. DELIMITAÇÃO DA PESQUISA

Esta pesquisa tem algumas delimitações que devem ser consideradas:

(a) O refinamento do método proposto nesta pesquisa foi realizado juntamente com os técnicos da Prefeitura Municipal de Porto Alegre - PMPA (arquitetos, engenheiros, técnicos sociais) envolvidos no desenvolvimento de EHIS. A participação desses agentes em todas as etapas da pesquisa teve como intuito gerar discussões para a melhoria e refinamento do método de avaliação estudos existentes. Assim, apesar de envolver os agentes nas avaliações, esta pesquisa não teve como foco a inserção da avaliação no processo de desenvolvimento de EHIS conduzido pela PMPA, o que envolveria outro nível de complexidade para a investigação.

(b) O refinamento proposto nesta pesquisa foi desenvolvido com base, especialmente, em avaliações prévias de empreendimentos habitacionais de interesse social que foram fundamentadas na hierarquia de valor percebido. Assim, foram consideradas como referências prévias as sucessivas avaliações desenvolvidas por Miron (2008), Formoso e Miron (2009) e Bonatto (2010).

(c) Somente foram consideradas as abordagens e técnicas de avaliação relativas às percepções de usuários e técnicos sobre EHIS, dentre os estudos considerados como referência (MIRON, 2008; FORMOSO e MIRON, 2009 e BONATTO, 2010). Análises e avaliações de processos de desenvolvimento de EHIS, planejamento e execução do PIEC, assim como avaliações de projetos de infraestrutura viária e paisagismo não fazem parte do escopo desta pesquisa.

## 1.7. ESTRUTURA DO TRABALHO

A dissertação está estruturada em seis capítulos. O presente capítulo situou o leitor quanto à motivação desta pesquisa, analisando o contexto no qual foi originado o problema, assim como sua relevância e identificando as principais lacunas do conhecimento. A partir do problema foram definidos as questões e os objetivos a serem alcançados. Por fim, foram explicitadas as delimitações que foram consideradas para a realização desta pesquisa.

O capítulo dois apresenta uma revisão bibliográfica sobre a percepção de valor no contexto do ambiente construído, utilizando, principalmente, referenciais teóricos da área de *marketing*. Nesse capítulo é abordado o conceito de valor percebido. Em seguida são apresentados modelos de hierarquias de valor que, envolvem o conceito de valor percebido,

como o modelo de Cadeias Meios-fim, assim como a principal técnica de mensuração desse modelo, a técnica de pesquisa *laddering*. Paralelamente, são apresentados os conceitos de: habitação como um produto na construção civil e cliente.

O capítulo três apresenta uma revisão bibliográfica sobre avaliação de empreendimentos habitacionais em fase de ocupação. Nesse capítulo é abordada, de uma forma geral, a avaliação de empreendimentos em uso, apresentando possibilidades e dificuldades de inserção como uma prática na construção civil, assim como métodos e técnicas mais comumente utilizados para a realização da Avaliação Pós-Ocupação (APO). Em seguida, são apresentados estudos prévios realizados no contexto de EHIS fundamentados na hierarquia de valor percebido e que norteiam o desenvolvimento desta pesquisa.

O capítulo quatro apresenta o método de pesquisa. Nesse capítulo, inicialmente é abordada a descrição da estratégia de pesquisa adotada. Posteriormente, o delineamento da pesquisa é apresentado e esquematizado para melhor compreensão do leitor, sendo as suas três etapas representadas a partir da: (Etapa A) compreensão, (Etapa B) desenvolvimento e (Etapa C) avaliação do método proposto. As referidas etapas foram descritas de forma detalhada com relação às técnicas utilizadas.

O capítulo cinco apresenta os resultados da pesquisa. Os resultados da primeira etapa (Etapa A) contemplam a compreensão dos estudos existentes com foco nos EHIS e embasamento na hierarquia de valor percebido. Os resultados da segunda etapa (Etapa B) apresentam o desenvolvimento e aplicação do método proposto nesta pesquisa. Os resultados da terceira etapa (Etapa C) apresentam a avaliação desse método, a partir da percepção dos técnicos da PMPA no tocante a sua aplicabilidade e utilidade.

O capítulo seis, sendo o último capítulo, apresenta as conclusões e recomendações para futuras pesquisas. Neste capítulo são apresentadas e sintetizadas as principais contribuições da presente pesquisa.

## 2. A PERCEÇÃO DE VALOR NO CONTEXTO DO AMBIENTE CONSTRUÍDO

Este capítulo aborda a percepção de valor a partir dos referenciais teóricos da área de *marketing*. Primeiramente é abordado o conceito de valor percebido. Em seguida, são apresentados modelos relacionados ao conceito de valor percebido, sendo detalhado o modelo de Cadeias Meios-fim, assim como a principal técnica de mensuração desse modelo, a técnica de pesquisa *laddering* e o mapeamento de hierarquia de valor (MHV). Paralelamente são apresentados conceitos importantes para a percepção de valor no ambiente construído, tais como: habitação como um produto na construção civil e o conceito de cliente. Por fim, são realizadas as considerações do presente capítulo.

### 2.1. CONCEITO DE VALOR PERCEBIDO

O conceito de valor em marketing recebe influência de diversas áreas do conhecimento, como a Economia e Psicologia (GOLDSTEIN e TOLEDO, 2001). Na teoria econômica, o valor de um produto para um consumidor é representado pelo preço pago e origina-se da utilidade ou das satisfações que o produto tende a gerar aos indivíduos (RICHINS, 1994). Sob essa perspectiva a noção torna-se restrita, pois há diversas razões para acreditar que o valor econômico não pode capturar totalmente o valor real de muitos objetivos adquiridos pelos consumidores (RICHINS, 1994).

No âmbito da Psicologia, especialmente da psicologia social<sup>5</sup>, existem pesquisas que buscaram aprofundar a compreensão sobre os valores pessoais, como características que influenciam diretamente o comportamento e as percepções dos indivíduos (ROKEACH, 1973; SCHWARTZ, 1992). Nessa perspectiva, o valor é definido como uma crença em que determinado comportamento ou conduta é socialmente ou pessoalmente preferível face a uma situação oposta (ROKEACH, 1973).

Na área de marketing, o conceito de valor incorpora uma série de conceitos correlatos para sua definição, os quais possuem terminologias e significados similares (WOODALL, 2003). Tais conceitos, muitas vezes associados à percepção, podem ser designados de diferentes maneiras pelos autores que tratam do assunto, tais como: valor do cliente<sup>6</sup> (WOODRUFF, 1997), valor para o cliente<sup>7</sup> (WOODALL, 2003), e valor percebido<sup>8</sup> (SÁNCHEZ-FERNÁNDEZ e INIESTA-BONILLO, 2007).

Khalifa (2004), em sua proposta de integrar alguns conceitos de valor afirma que a literatura de *marketing* aborda esse conceito, normalmente, em torno de três categorias: *shareholder value* (perspectiva enfatizada pelos economistas com ênfase no retorno de

<sup>5</sup> Área que estabelece uma ponte entre a Psicologia e as Ciências Sociais, tais como: Sociologia, Antropologia, Geografia, História e Ciência Política.

<sup>6</sup> *Customer value*.

<sup>7</sup> *Value for the customer*.

<sup>8</sup> *Perceived value*.

investimento aos acionistas); *customer value* (perspectiva focada no cliente final, enfatizada pelos administradores de *marketing*) e *stakeholder value* (perspectiva enfatizada pelos teóricos que entendem que a companhia tem responsabilidades sociais além do retorno de investimento aos acionistas). Tais abordagens permitem ao autor ressaltar que, apesar da dificuldade em definir o conceito de valor percebido pelo cliente, dada a sua subjetividade, há certo consenso na literatura de que, o valor é determinado pelos próprios consumidores e não pelos pressupostos dos fornecedores (KHALIFA, 2004).

Woodruff (1997) ao analisar as diversas abordagens relacionadas ao conceito de valor percebido pelo cliente presentes na literatura identificou algumas similaridades, dentre as quais podem ser destacadas: (a) o valor para o cliente está vinculado ao uso de algum produto ou serviço; (b) o valor para o cliente é algo percebido pelo cliente mais do que objetivamente determinado pelo vendedor; (c) tais percepções envolvem uma troca entre o que o cliente recebe (qualidade, benefícios, valia, utilidade) e o que o cliente oferece para adquirir ou usar o produto (preço, sacrifícios).

Woodall (2003), de forma complementar, explica que, os conceitos de valor percebido pelo cliente possuem em comum uma propriedade perceptível que pode ser percebida, derivada e experimentada por um cliente, o que tende a explicar a sua ligação psicológica com o consumo de um determinado produto ou serviço (WOODALL, 2003). Para Payne e Holt (2001), a interação entre o cliente e um produto ou serviço pode ser considerada uma das principais características norteadoras do conceito de valor percebido pelo cliente.

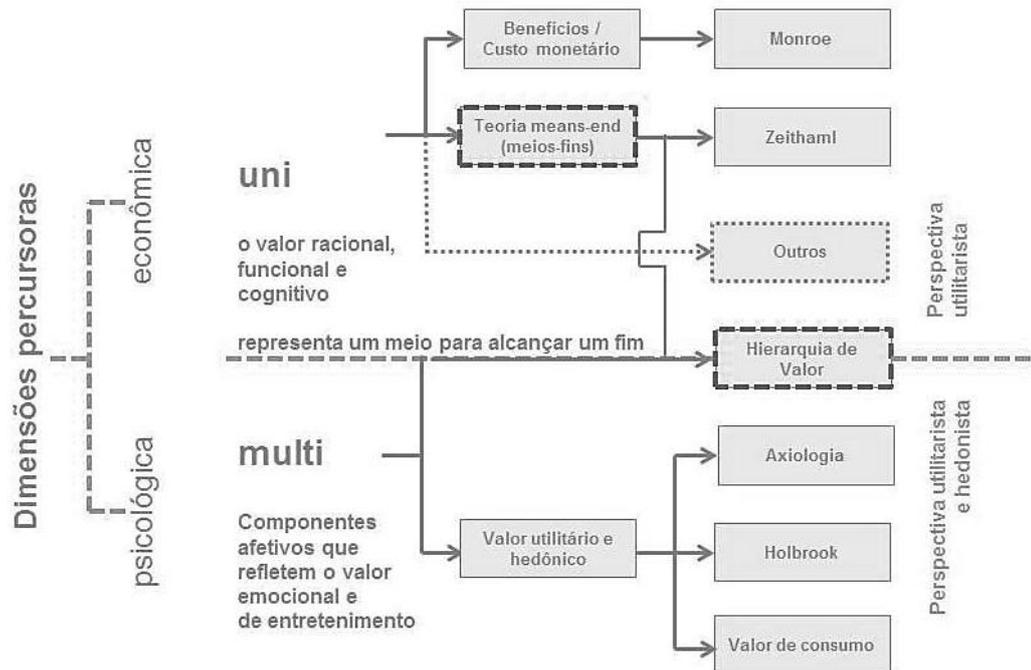
O quadro 1 apresenta alguns conceitos de valor percebido pelo cliente presentes na literatura de *marketing*.

**Quadro 1 – Conceitos de valor percebido pelo cliente**

<b>Autor (es)</b>	<b>Conceito de valor percebido</b>
<b>Zeithaml (1988)</b>	Valor percebido é composto de diversos fatores, tais como: qualitativos e quantitativos, objetivos e subjetivos, que em conjunto formam uma experiência de consumo.
<b>Monroe (1990)</b>	Razão entre benefícios percebidos e sacrifícios percebidos
<b>Woodruff e Gardial (1996)</b>	Percepção do cliente sobre o que deseja em uma situação específica de uso de um produto ou serviço oferecido, a fim de atingir uma meta ou objetivo.
<b>Woodruff (1997)</b>	A avaliação do cliente quanto ao valor que foi criado para ele por meio do agente fornecedor, dados os <i>trade-offs</i> entre todos os benefícios e sacrifícios relevantes em uma situação de uso.
<b>Oliver (1997)</b>	Julgamento comparando o que é recebido (desempenho) e os custos de aquisição (financeiros, psicológicos, entre outros).
<b>Sweeney e Johnson (1999)</b>	Avaliação global do consumidor sobre a qualidade de um produto baseado na percepção do que é dado e do que é recebido.
<b>Holbrook (2006)</b>	Extrínseco, que reflete o aspecto utilitarista ou instrumental de algo como um meio para um fim específico, ou intrínseco, que representa a perspectiva emocional do consumo.

Fonte: Adaptado de Zeithaml (1988), Monroe (1990), Woodruff e Gardial (1996), Woodruff (1997), Oliver (1997), Sweeney e Johnson (1999), Holbrook (2006)

Sánchez-Fernández e Iniesta-Bonillo (2007), após uma ampla revisão da literatura acerca dos conceitos de valor percebido pelo cliente, apontam a existência de duas abordagens dominantes: (a) a que apresenta o valor percebido de forma unidimensional (envolvendo aspectos econômicos, utilitários) e, (a) a que apresenta o valor percebido de maneira multidimensional (envolvendo além dos aspectos econômicos, também os aspectos psicológicos, hedônicos). Essas abordagens, assim como seus respectivos autores, são apresentadas na Figura 1 com base em Sánchez-Fernández e Iniesta-Bonillo (2007):

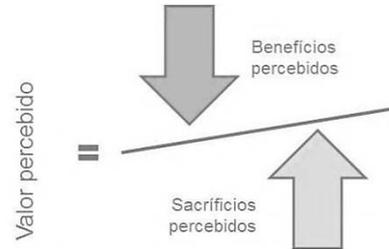


**Figura 1** - Valor percebido unidimensional e multidimensional  
Fonte: Adaptado de Sánchez-Fernández e Iniesta-Bonillo (2007)

A abordagem unidimensional do modelo dos autores está relacionada a uma ótica utilitarista por meio da relação entre benefícios e sacrifícios (SÁNCHEZ-FERNÁNDEZ; INIESTA-BONILLO, 2007). Nessa abordagem, Sánchez-Fernández e Iniesta-Bonillo (2007) inserem os conceitos de Zeithaml (1988) e Monroe (1990) como principais representantes. A abordagem multidimensional do modelo, por sua vez, esclarece que o valor percebido surge como consequência de diferentes atributos ou dimensões que interagem entre si com base em um fenômeno complexo (SÁNCHEZ-FERNÁNDEZ; INIESTA-BONILLO, 2007). Nesta abordagem, Sánchez-Fernández e Iniesta-Bonillo (2007) inserem os conceitos de Holbrook (2006) e Woodruff e Gardial (1996) como principais representantes.

Na perspectiva unidimensional de Zeithaml (1988), o valor percebido pelo cliente é entendido como uma avaliação global do consumidor sobre a utilidade de um produto baseada na percepção do que é recebido e do que é entregue. Para a mesma autora, essa relação representa um julgamento entre os benefícios e sacrifícios percebidos pelo cliente (ZEITHAML, 1988). Esse julgamento é explicado por Monroe (1990) por meio de uma

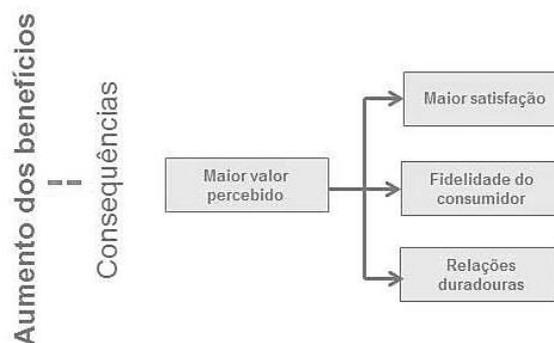
equação, na qual a percepção de valor pelo cliente é vista como uma ponderação (*trade-off*) entre os benefícios recebidos pela aquisição do produto ou serviço e os sacrifícios percebidos ao se confrontar o preço desses, conforme representado na Figura 2.



**Figura 2 - Valor percebido**  
Fonte: Adaptado de Monroe (1990)

Ravald e Gronross (1996) explicam que, os benefícios percebidos pelos clientes são representados pela combinação de atributos físicos e serviços, assim como a disponibilidade de suporte técnico para o uso do produto e outros indicadores de qualidade percebida. Para Saliba e Fischer (2000), os benefícios percebidos também estão diretamente relacionados ao desempenho de um produto em tarefas específicas, ao prazer e à satisfação do cliente. Os sacrifícios percebidos, por sua vez, incluem todos os custos que o cliente enfrenta quanto realiza a compra de um produto, tais como: preço de compra, custo de aquisição, transporte, instalação, manutenção, reparos, assim como falhas e baixo desempenho do produto (RAVALD e GRONROSS, 1996).

Churchill (2003), de forma complementar, argumenta que, um dos principais objetivos do *marketing* é justamente aumentar esses benefícios percebidos pelos clientes e reduzir esses sacrifícios, de maneira a resultar em maior valor percebido pelo cliente. Segundo o mesmo autor, as consequências de um maior valor percebido resultariam em uma maior satisfação do cliente com o produto ou serviço, fidelidade do consumidor e como consequência relações duradouras para a empresa ou instituição envolvida na oferta desse produto. A Figura 3 apresenta uma representação gráfica das consequências do aumento dos benefícios e redução dos sacrifícios com base em Churchill (2003):



**Figura 3 - Cadeia de benefícios**  
Fonte: Adaptado de Churchill (2003)

Apesar da clareza e simplicidade dos conceitos, a abordagem unidimensional de valor percebido pelo cliente, alicerçada no âmbito econômico, como uma troca entre benefícios e sacrifícios foi criticada na literatura por não levar em conta fatores intangíveis, intrínsecos e emocionais dos clientes (MATWICK; MALHOTRA; RIGDON, 2001). Frente a isso, definições mais recentes têm buscado inspiração em outras ciências que não a econômica para oferecer visões menos restritivas para o conceito de valor percebido pelo cliente (por exemplo: HOLBROOK, 1999; WOODRUFF e GARDIAL, 1996; WOODRUFF, 1997). Tais definições assumem uma abordagem multidimensional a partir de uma perspectiva psicológica para explicar o conceito de valor percebido pelo cliente (SÁNCHEZ-FERNÁNDEZ; INIESTA-BONILLO, 2007).

Holbrook (1999) discute o conceito de forma multidimensional baseado em situações de consumo. Para esse autor, o valor percebido pelo cliente é definido como uma experiência interativa, relativa, preferencial e experimental que envolve a interação entre um produto e o consumidor (HOLBROOK, 2006). A interatividade pressupõe que o valor percebido é obtido por meio de interações entre o sujeito (consumidor) e o objeto (produto) (VELUDO-DE-OLIVEIRA e IKEDA, 2005). A relatividade é resultante de diferentes avaliações dos clientes em uma situação de comparação entre diversas alternativas de produtos em situações distintas (VELUDO-DE-OLIVEIRA e IKEDA, 2005). A preferência envolve julgamentos realizados pelo consumidor (HOLBROOK, 2006). A experiência, por sua vez, considera que o valor percebido pelo consumidor não está no produto adquirido, mas na experiência que dele deriva (HOLBROOK, 1999). Miller e Swaddling (2002) compartilham dessa visão ao afirmarem que, o julgamento final de valor percebido pelo cliente envolve comparações com outros produtos alternativos.

Com base nessas definições, Holbrook (1999), explica que, o valor percebido pelo cliente pode ser: (a) extrínseco, o qual reflete o aspecto utilitarista (ou funcional) de algo como um meio para um fim específico, ou (b) intrínseco, o qual reflete o aspecto hedônico (ou emocional) do consumo. De forma complementar Holbrook (2006), salienta que, o valor percebido pelo cliente também pode ser orientado ao âmbito próprio (para o consumidor ou em virtude do efeito sobre ele) ou alheio (para os outros ou em virtude do efeito sobre eles). Combinando tais aspectos, o autor apresenta quatro tipos de valor: (a) econômico (quando o produto ou a experiência de consumo servem como um meio para os objetivos do consumidor); (b) social (quando o consumo serve como um meio para moldar as respostas dos outros); (c) hedônico (surge a partir do prazer de consumir; e (d) altruístico, que implica a preocupação de como o consumo tende a afetar os outros) (HOLBROOK, 2006).

Ainda na perspectiva multidimensional, Holbrook (2006) salienta uma importante discussão sobre o conceito de valor percebido pelo cliente ao elaborar uma distinção entre os significados de 'valor' e 'valores' presentes na literatura. Segundo Holbrook (2006), 'valor'

é definido como o resultado de um julgamento do cliente, enquanto que, o termo 'valores', esta vinculado aos padrões, regras, critérios, normas, objetivos ou ideais que servem como base para que esse julgamento ocorra, refletindo as diferenças individuais dos consumidores.

Neste sentido, Woodruff e Gardial (1996) propuseram a partir da estrutura teórica de Gutman (1982) uma abordagem que interliga os conceitos de 'valor' (aspecto funcional) e 'valores' (aspecto hedônico). Para Woodruff e Gardial (1996), o julgamento de valor percebido pelo cliente envolve relações complexas entre o que é oferecido (produtos e serviços), a situação de uso e o cliente (valores e metas pessoais). Esses autores apresentam, com base nesse desdobramento, um modelo de hierarquia de valor percebido, o qual inclui o valor percebido antes da aquisição (valor esperado) e valor percebido após a aquisição (valor recebido) (WOODRUFF e GARDIAL, 1996).

Para o propósito desta pesquisa, o conceito utilizado para o estudo de valor percebido pelo cliente é definido com base em Woodruff e Gardial (1996), como sendo a relação de preferência e avaliação percebida pelo cliente em relação aos atributos de um produto, as consequências de uso desse produto e aos objetivos (ou valores) esperados pelos clientes. Na sequência são apresentados os modelos de hierarquias de valor presentes na literatura que, estruturam essa relação para o entendimento do valor percebido pelo cliente.

## **2.2. MODELOS DE HIERARQUIAS DE VALOR PERCEBIDO**

A relação entre o comportamento dos clientes e os seus valores pessoais tem sido foco de estudo por parte de pesquisadores que, buscam compreender o valor percebido pelo cliente em relação aos produtos que compram e consomem (HOMER e KAHLE, 1988; OLIVEIRA e IKEDA, 2005). Segundo Veludo-de-Oliveira e Ikeda (2005), alguns modelos teóricos, como os de Young e Feigin (1975), Vinson, Scott e Lamont (1977) e Howard (1977) e Gutman (1982), foram propostos na tentativa de estruturar essa relação.

Young e Feigin (1975) propuseram a análise de uma cadeia de benefícios, a qual consiste em um método que relaciona aspectos emocionais do indivíduo, a benefícios e a atributos de um produto em uso. A análise da cadeia se inicia com a descrição dos atributos de um produto, os quais são posteriormente associados a benefícios funcionais e práticos, que finalmente, são associados a aspectos emocionais do indivíduo (YOUNG e FEIGIN, 1975).

Vinson, Scott e Lamont (1977), propuseram uma estrutura hierárquica responsável por interligar a avaliação que os consumidores fazem de um produto ao que eles chamaram de valores de domínio específico. Os valores de domínio específico correspondem aos valores 'globais' dos indivíduos, que, segundo os autores, têm o mesmo significado dos

valores terminais estruturados com base em Rokeach (1973) (VINSON, SCOTT, LAMONT, 1997).

Howard (1977), por sua vez, propõe um modelo baseado em valores terminais e instrumentais. Segundo a estrutura desse modelo, os valores terminais tenderiam a capacitar os consumidores a escolher apropriadas classes de produtos, enquanto que, critérios de escolha gerados pelos valores instrumentais tenderiam a capacitar os consumidores a escolher determinadas classes de marcas (GUTMAN, 1982).

Gutman (1982) baseado no conhecimento consolidado pelos modelos de Young e Feigin (1975), Vinson, Scott e Lamont (1977) e Howard (1977) propôs o Means-End Chain (MEC) ou modelo de Cadeia Meios-fim. O modelo de Gutman (1982) apresenta importantes avanços metodológicos em relação aos modelos anteriores ao fornecer uma estrutura teórica capaz de interligar as relações entre o comportamento de escolha de um bem ou serviço aos valores pessoais dos clientes (VELUDO-DE-OLIVEIRA e IKEDA, 2005).

Dentre essas hierarquias, a mais utilizada, inclusive em estudos da área ambiente construído (por exemplo: BONATTO, 2010; BRITO *et al.*, 2012; HENTSCHKE *et al.*, 2014; SILVA, 2014), tem sido o modelo de Cadeias Meios-fim (GUTMAN, 1982) Neste sentido, visando explorar a potencialidade desse modelo para o entendimento do valor percebido pelo cliente, especialmente, do produto habitacional, este trabalho assume o modelo de Cadeias Meios-fim proposto por Gutman (1982) e discute sua relevância teórica e prática na sequência desta pesquisa.

### **2.2.1. MODELO DE CADEIAS MEIOS-FIM (MEC)**

O modelo de Cadeia Meios-fim tem como principal objetivo identificar os valores dos consumidores, assim como o potencial que determinados produtos (meios) têm de atender esses valores (fins) por meio de seus atributos (GUTMAN, 1982). Dentre as principais contribuições do modelo, está a possibilidade de entender como significados concretos do produto ganham relevância para os consumidores por meio das relações com significados mais abstratos (GENGLER e REYNOLDS, 1995).

Gutman (1982) explica que, o modelo de Cadeia Meios-fim baseia-se em dois pressupostos fundamentais sobre o comportamento do consumidor: (a) que os valores, definidos como desejáveis estados finais de existência, desempenham um papel dominante na orientação dos padrões de escolha de um bem ou serviço; e (b) que as pessoas lidam com uma enorme diversidade de produtos que são de potencial alcance de seus valores, agrupando-os em conjuntos ou classes, de modo a reduzir a complexidade da escolha.

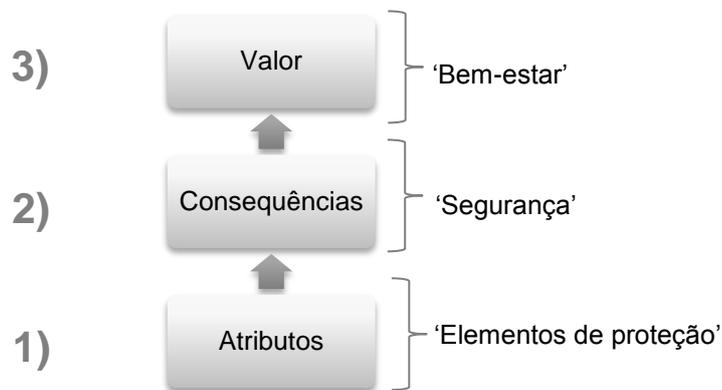
Além desses dois pressupostos fundamentais, existem quatro pressupostos mais genéricos do modelo de Gutman (1982): (a) valores são elementos determinantes no padrão de compra/escolha dos consumidores; (b) os consumidores são capazes de criar categorias

baseadas nas funções que os produtos apresentam para satisfazer os seus valores; (c) todas as ações têm consequências, podendo ser consequências desejadas ou indesejadas e (d) os consumidores são capazes de associar consequências às ações.

De acordo com Khalifa (2004), a estrutura teórica desse modelo preenche uma lacuna na literatura de valor percebido pelo cliente ao esclarecer porque os consumidores conferem diferentes pesos aos variados benefícios nas suas avaliações de alternativas de produtos. Neto e Silveira (2007), de forma complementar, salientam que, o modelo atua oferecendo importantes subsídios para o estudo de valor percebido pelo cliente ao procurar explicitar a associação de como de um produto facilita (ou dificulta) o alcance de estados finais desejados.

Para Gengler *et al.*, (1999), essa associação é possibilitada por meio de três níveis de abstração que compõem o modelo de Gutman (1982), os quais partem de atributo de produtos (A) para consequências de uso desses produtos (C) e de consequências para valores pessoais dos indivíduos (V), respectivamente. Essa sequência, também denominada de ‘A-C-V’ ou *ladder* (cadeia) representa o alicerce do modelo de Cadeia de Meios-fim (GENGLER *et al.*, 1999; PETER e OLSON, 1999; VALETTE-FLORENCE e RAPACCHI, 1991).

A Figura 4 apresenta um modelo de hierarquia de valor com três níveis ‘A-C-V’, tomando como base um exemplo do estudo desenvolvido por Brito *et al.*, (2012) para o ambiente construído:



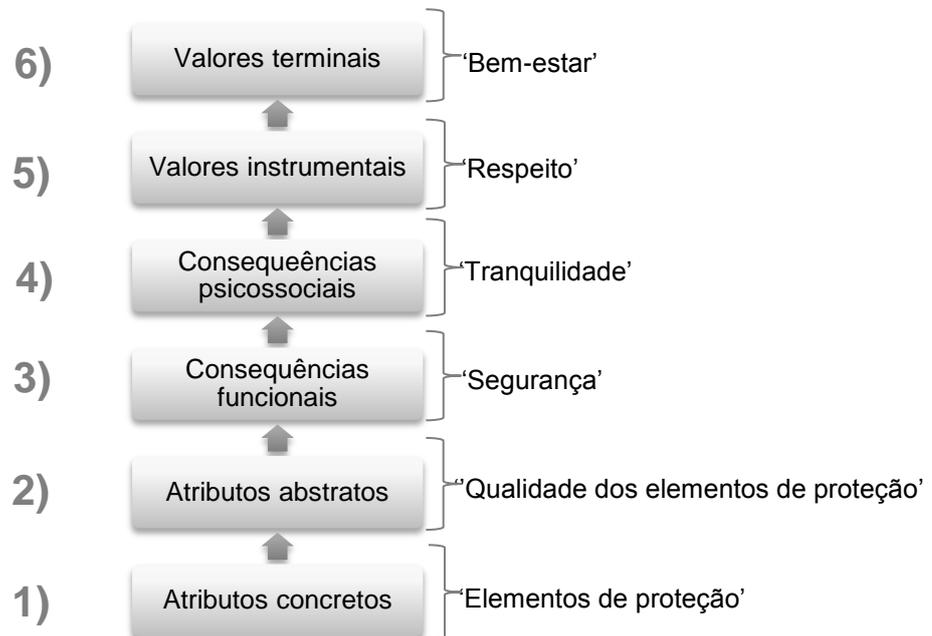
**Figura 4** - Modelo hierárquico de valor com três níveis de abstração  
Fonte: Adaptado de Brito *et al.*, (2012)

Nesse exemplo, o cliente considera importante o atributo ‘elementos de proteção’, tais como grades e muros, pelo fato de gerar mais sensação de ‘segurança’ (consequência), a qual conduz ao estado de ‘bem-estar’ (valor). A associação entre esses níveis representa uma hierarquia de valor pelo cliente a partir do conhecimento do indivíduo sobre os atributos do produto, benefícios de uso desse produto e dos seus valores pessoais (REYNOLDS e GUTMAN, 1988; OVERBY, 2000; LEÃO e MELLO, 2001).

Woodruff (1997) explica a dinâmica da hierarquia de valor percebido pelo cliente da seguinte forma: na base do modelo, os clientes aprendem a pensar sobre atributos como pacotes de atributos específicos e desempenho desses atributos. Quando compram ou usam um produto, os clientes formam desejos e preferências por certos atributos baseados na habilidade que os mesmos têm de facilitar o alcance das consequências de experiências desejadas no nível intermediário da hierarquia, refletindo no valor em uso e valor de posse, no topo da hierarquia (WOODRUFF, 1997).

No entanto, algumas modificações, como a ampliação dos três níveis da cadeia, foram sugeridas ao modelo de Gutman (1982) para preservar certas peculiaridades dos elementos. O modelo ampliado, proposto por Olson e Reynolds (1983) recomenda que, seja acrescentado ao modelo de Gutman (1982) mais três níveis de abstração, constituindo assim, seis níveis de hierarquia de valor: (a) atributos concretos e (b) atributos abstratos; (c) consequências funcionais e (d) consequências psicológicas; (e) valores instrumentais e (f) valores terminais.

A Figura 5 apresenta um modelo de hierarquia de valor com seis vínculos 'A-A-C-C-V-V', tomando como base em um exemplo desenvolvido no estudo de Brito *et al.*, (2012) para o ambiente construído.



**Figura 5** - Modelo hierárquico de valor com seis níveis de abstração  
Fonte: Adaptado de Brito *et al.*, (2012)

Esse exemplo segue a mesma estrutura do exemplo anterior, no entanto, com um nível maior de detalhamento entre os elementos a partir da estrutura teórica recomendada por Gutman (1982) e Olson e Reynolds (1983). Nessa hierarquia ampliada, os atributos são divididos em concretos (aspectos tangíveis do produto), como os 'elementos de proteção', e abstratos (aspectos intangíveis do produto) como a 'qualidade percebida' desse produto. As

consequências são divididas em funcionais, como a ‘segurança’, e psicossociais, como a ‘tranquilidade gerada a partir dessa segurança’. Os valores são divididos e instrumentais, como o ‘respeito’ e, terminais, como o ‘bem-estar’ gerado a partir da sensação de ‘respeito’.

A hierarquia de valor avança na noção de avaliação do produto ao possibilitar uma visão ampla dos atributos funcionais do produto, contemplando também a sua importância e significado para a vida do consumidor (SHETH; MITTAL; NEWMAN, 2001). Vilas Boas *et al.* (2005), de forma complementar, explicam que quanto mais abstrato é o nível de informação obtido na hierarquia de valor percebido, mais direta e representativa se torna a informação sobre o consumidor e sua real relação com o produto, pois os níveis mais abstratos presentes nessa estrutura representam os níveis mais concretos de significados para o consumidor.

Dentre os benefícios do uso dessa hierarquia de valor percebido pelo cliente está a possibilidade de entender o que os clientes querem e de guiar as tomadas de decisão sobre alterações e definições de produto pelas consequências e valores (objetivos esperados) por esses clientes (WOODRUFF; GARDIAL, 1996). Para Woodruff e Gardial (1996), essa abordagem muda a perspectiva sobre o desenvolvimento de um produto, que, ao invés de ser ascendente, ou seja, pensada a partir dos atributos, é guiada de cima para baixo, a partir dos seus objetivos (ou valores).

O quadro 2 apresenta uma breve descrição dos seis níveis de abstração e seus desdobramentos com base em pesquisadores de psicologia social, Rokeach (1981) e Schwartz (2007), e em pesquisadores de *marketing*, Reynolds e Gutman (1984), Zeithaml (1988), Gutman (1982), Woodruff e Gardial (1995), Peter e Olson (1999):

**Quadro 2:** Descrição dos seis níveis de abstração do modelo de Cadeias Meios-fim

Níveis de abstração	Nomenclaturas	Autor (es)	Desdobramentos
6)	<b>Valores terminais</b>	Rokeach (1981) Schwartz (2007)	Referem-se aos estados finais desejados pelo indivíduo.
5)	<b>Valores instrumentais</b>	Rokeach (1981) Schwartz (2007)	São objetivos intangíveis relacionados aos meios comportamentais usados para atingir os fins.
4)	<b>Consequências psicossociais</b>	Woodruff e Gardial (1995)	Resultam das funcionais, estando ligadas à autoimagem do indivíduo ou à imagem que eles desejam que os outros tenham dele.
3)	<b>Consequências funcionais</b>	Reynolds e Gutman (1984)	São entendidas como resultados tangíveis de uma experiência direta de consumo de um produto.
2)	<b>Atributos abstratos</b>	Zeithaml (1988) Gutman (1982) Peter e Olson (1999)	Podem ser entendidos aspectos do produto ou serviço que não podem ser medidos ou percebidos por meio dos sentidos, como eles não são uma parte física do próprio do produto.
1)	<b>Atributos concretos</b>	Zeithaml (1988) Peter e Olson (1999)	São inerentes ao produto ou serviço que pode ser diretamente percebido.

Fonte: Adaptado de Rokeach (1981), Reynolds e Gutman (1984), Zeithaml (1988), Gutman (1982), Woodruff e Gardial (1995), Peter e Olson (1999); Schwartz (2007)

Para Gutman (1982) as associações entre os atributos do produto, as consequências de uso desse produto e aos valores pessoais dos consumidores, por meio de uma hierarquia de valor, representam um importante meio para o entendimento do comportamento dos consumidores uma vez que, são responsáveis por orientar o processo de tomada de decisão. Slater (2002), de forma complementar, salienta que, o entendimento do comportamento dos consumidores é fundamental no contexto de uma instituição (pública ou privada), pois possibilita o direcionamento de estratégias mais eficazes para o atendimento das reais necessidades dos clientes a fim de alcançar os seus valores desejados.

Neste sentido, considerando a relevância do modelo teórico de hierarquia de valor percebido para o desenvolvimento desta pesquisa, uma descrição dos níveis que compõem esse modelo é apresentada, de forma detalhada, na sequência do trabalho. De forma complementar, para melhor compreensão do leitor, são apresentados conceitos correlacionados com esses níveis e com o contexto de habitação social, como por exemplo, o conceito de produto (habitação como um produto) relacionado ao nível 'atributo do produto' e o conceito de clientes do produto habitacional relacionado às 'consequências de uso desse produto'.

#### **2.2.1.1. ATRIBUTOS DO PRODUTO (BASE DO MODELO)**

Os atributos do produto estão na base do modelo de Cadeia Meios-fim e são definidos pelas características de bens físicos e serviços (VALETTE-FLORENCE e RAPACCHI, 1991), que são preferidos e procurados pelos indivíduos (BOTSCHEN, THELEN e PIETERS, 1999) ou descritos por eles (Woodruff e Gardial, 1996). Segundo Peter e Olson (1999), os atributos de um produto são o principal estímulo que influencia o consumidor em sua tomada de decisão de compra e são avaliados em função dos valores, crenças ou experiências passadas do indivíduo.

Para Woodruff e Gardial (1996), os atributos do produto podem ser entendidos como: características físicas, recursos ou componentes de um produto, geralmente mencionados na sua descrição, podendo também ser entendidos como as opções oferecidas ao cliente. Segundo os mesmos autores, pode haver vários atributos ou conjuntos de atributos que compõem determinado produto (WOODRUFF e GARDIAL, 1996).

Dentre as classificações existentes na literatura, os atributos do produto podem ser classificados de diferentes formas (ALPERT, 1971; VIEIRA e SLONGO, 2006; PETER e OLSON, 1999). Para Albert (1971), os atributos são classificados em: (a) salientes (funcionam como um conjunto de atributos percebidos por um grupo sem inferir no grau de importância ou determinação no processo de compra); (b) importantes (são aqueles

percebidos por uma determinada classe ou grupo de consumidores como importantes no ato da compra, porém não é determinante para a compra) e; (c) determinantes (são todos os atributos considerados relevantes para a escolha de compra do consumidor).

Para Nowlis e Simonson (1997) os atributos do produto são classificados em: (a) comparáveis e (b) enriquecidos. A classificação proposta pelos autores se baseia no quanto de facilidade existe para se comparar diferentes atributos (NOWLIS; SIMONSON, 1997). Atributos comparáveis são aqueles com os quais os consumidores podem fazer comparações de forma mais fácil e precisa, como por exemplo: preço e teclado de um computador (NOWLIS e SIMONSON, 1997). Os atributos enriquecidos, por sua vez, são mais difíceis de comparar, como por exemplo, marca e assistência (NOWLIS; SIMONSON, 1997).

Outra classificação presente na literatura discute os atributos do produto com base no grau de concretividade, ou seja, o quanto se pode palpar do atributo (VIEIRA e SLOGO, 2006). Neste caso, os atributos do produto são classificados em: (a) concretos e (b) abstratos (LEFKOFF-HAGIUS e MANSON, 1990). Os atributos concretos estão relacionados às características físicas e tangíveis de um produto (PETER e OLSON, 1999). Esses atributos são os mais fáceis de serem identificados pelos compradores (ENGEL; BLACKWELL; MINIARD, 2000), como por exemplo: preço, cor e peso (VRIENS e HOFSTEDE, 2000).

Os atributos abstratos, por sua vez, são reconhecimentos pelas características intangíveis de um produto (PETER e OLSON, 1999). Em outras palavras, essas propriedades são aspectos não palpáveis do bem (VIEIRA e SLOGO, 2006), como por exemplo: aspectos relacionados a estilo, marca (LIN, 2002) e qualidade percebida, pois representam atributos intangíveis à percepção humana (LEÃO e MELLO, 2001). Este trabalho utiliza as classificações discutidas com base no grau de concretividade dos atributos do produto, tendo em vista que, o produto habitacional é composto de características tangíveis e intangíveis, como abordado na sequência.

#### **2.2.1.1.1. Habitação como um produto da construção civil**

O produto habitação pode ser considerado como um produto resultante da construção civil, o qual envolve tanto características físicas (aspectos tangíveis) quanto, serviços associados (aspectos intangíveis) (MIRON, 2008). Esse conjunto de características tende a tornar o produto habitação diferente de outros bens manufaturados, devido o seu grau de complexidade (número de agentes envolvidos e longo período de desenvolvimento), a sua imobilidade e ao fato de ser montado (construído) em um canteiro de obras (BONATTO *et al.*, 2011).

Para Barlow e Ozaki (2003), o produto habitação é de natureza complexa, devido a sua infinita gama de possíveis variações físicas (tangíveis), tais como: dimensões dos espaços, formas, *layout*, instalações e acabamentos. Martucci e Basso (2002), de forma complementar, entendem que, além dessas variações, o produto habitação tende a sofrer influência do meio urbano em que está localizado. Neste sentido, quanto mais bem equipado o setor urbano, melhores são as condições de uso da moradia e, assim, mais qualificado será o produto habitação (MARTUCCI e BASSO, 2002).

Segundo Kalil (2004) o produto habitação não é estanque, articulado apenas fisicamente com o meio urbano em que está inserido, mas sim integrado tanto socialmente quanto economicamente com o entorno urbano. Para Romero e Vianna (2002), o produto habitação deve oferecer ao cliente condições ambientais de qualidade que, possam cultivar e mesmo melhorar sua cultura urbana, ou seja, seus hábitos de viver em comunidade, exercendo seus direitos e respeitando o próximo.

Barlow e Ozaki (2003) chamam a atenção para a necessidade de qualidade dos serviços (intangíveis) vinculados ao produto habitação. Tais serviços condizem com técnicas mais adequadas de monitoramento do produto habitação, assim como as respostas às reclamações dos clientes (BARLOW e OZAKI, 2003). Para esses mesmos autores, o atendimento das reclamações dos clientes tende a agregar ao produto um maior valor percebido (BARLOW e OZAKI, 2003).

Brito e Formoso (2014), compartilham da visão de Bonatto *et al.* (2011) ao explicar que o produto habitação possui significados demasiadamente complexos. Neste sentido, os mesmos autores recomendam que, é necessário avaliar o produto habitação com base no valor percebido pelos seus usuários, neste caso, considerando, em conjunto, a abordagem das consequências de uso desse produto (BRITO e FORMOSO, 2014), assim como os valores pessoais que influenciam essa percepção de valor.

Cabe salientar que, essa perspectiva tende a contribuir para a investigação do ambiente construído, considerando que, o produto habitação não está relacionado apenas às características físicas do produto (aspectos tangíveis) e aos serviços associados (aspectos intangíveis), mas também aos aspectos psicológicos dos seus clientes, os quais podem ser identificados a partir da abordagem das consequências de uso de um determinado produto ou serviço, como discutido na sequência.

#### **2.2.1.2. CONSEQUENCIAS DE USO (NÍVEL INTERMEDIÁRIO DO MODELO)**

As consequências estão no nível intermediário modelo de Cadeia Meios-fim e manifestam-se com o uso do produto, sendo o resultado da combinação de vários atributos (VALETTE-FLORENCE e RAPACCHI, 1991). Segundo Gutman (1982), as consequências

de uso são definidas como qualquer resultado (fisiológico ou psicológico) proveniente, direta ou indiretamente, de uma experiência de consumo.

Para Woodruff e Gardial (1996), as consequências de uso podem ser entendidas como considerações subjetivas dos resultados e experiências, positivas ou negativas, do produto em uso, ou seja, é o que acontece quando o produto é usado, sendo geralmente mencionadas na descrição das experiências com o produto. Segundo esses mesmos autores, uma consequência pode estar relacionada com um atributo ou ser o resultado da combinação de vários atributos (WOODRUFF e GARDIAL, 1996).

As consequências de uso podem ser de duas naturezas: (a) desejáveis ou (b) indesejáveis (GUTMAN, 1982). As consequências desejáveis são entendidas como benefícios, que correspondem às vantagens que os consumidores desfrutam ao consumir um produto ou serviço (HALEY, 1968; MYERS, 1976). As consequências indesejáveis, por sua vez, correspondem às desvantagens advindas de uma experiência de consumo de um produto (GUTMAN, 1982).

Segundo Gutman (1982), o conceito central do modelo de Cadeias Meios-fim é que, os consumidores escolhem produtos ou serviços que, produzem consequências desejadas (benefícios) que, por sua vez, minimizam as consequências indesejadas. Czinkota, Kotabe e Mercer (1997) compartilham dessa ideia ao afirmar que, quando alguém compra um produto, a primeira motivação não é guiada pelos seus atributos, mas pelas consequências de uso ou benefícios que esses tendem a oferecer ao consumidor.

Para Gengler e Reynolds (1995), as consequências são classificadas em (a) funcionais e (b) psicossociais. As consequências funcionais são entendidas como resultados tangíveis de uma experiência direta de consumo de um produto (REYNOLDS e GUTMAN, 1984). Facilidade de uso, conforto e conveniência são exemplos de consequências funcionais, pois atuam no indivíduo de forma mais direta (VRIENS e HOFSTEDÉ, 2000).

As consequências psicossociais, por sua vez, são entendidas como resultados psicológicos ou sociais do consumo de um produto (GENGLER e REYNOLDS, 1995). Segundo Woodruff e Gardial (1996), as consequências psicossociais resultam das funcionais, estando ligadas à autoimagem do indivíduo ou à imagem que eles desejam que os outros tenham dele. O *status* produzido pelo uso de um produto é um exemplo de consequência psicossocial (VALETTE-FLORENCE e RAPACCHI, 1991).

Um fato que se deve considerar a partir dos pressupostos do modelo de Cadeias Meios-fim de Gutman (1982) é que, embora todas as ações dos clientes tenham consequências, essas nem sempre são as mesmas (GUTMAN, 1982). Neste sentido, é possível que existam diferentes consequências de uso a partir dos distintos grupos de clientes, sendo, neste caso, de extrema relevância identificar os clientes envolvidos no produto abordado nesta pesquisa, ou seja, os clientes do produto habitação social.

### 2.2.1.2.1. Clientes do produto habitacional

Alguns pesquisadores (BRUCE e COOPER, 2000; KAMARA *et al.*, 2002) tem analisado o conjunto de clientes de empreendimentos da construção civil, especialmente para o setor de edificações. Segundo Bruce e Cooper (2000), os clientes representam um conjunto de intervenientes que, de alguma forma, estão envolvidos com o produto habitação, podendo ser: (a) fornecedores; (b) usuários; (c) projetistas; (d) pessoal de marketing e (e) vendas. Kamara *et al.*, (2002) ampliaram essa visão ao acrescentar nessa abordagem as instituições públicas ou privadas envolvidas que influenciam e são afetadas pela aquisição, uso, operação e demolição do produto habitação.

Kamara *et al.*, (2002) explicam que, no desenvolvimento do produto habitação, a complexidade dos clientes tende a estar diretamente relacionada à complexidade do que está sendo desenvolvido. De forma complementar, os autores argumentam que, a natureza, o tamanho e a composição dos envolvidos, juntamente com a experiência desses na indústria da construção são fatores determinantes para a complexidade dos clientes envolvidos no produto habitação (KAMARA *et al.*, 2002).

Para Kamara, *et al.*, (2002), os clientes podem assumir diferentes perspectivas no desenvolvimento do produto habitação. Tais diferentes perspectivas podem ser norteadas pela: (a) esfera da instituição envolvida na realização do produto, a qual tende a ter uma percepção sobre o que o usuário (morador) percebe como consequência do uso do produto e (b) a esfera do próprio usuário (morador) que tem uma percepção sobre o que percebe ou valora como consequência do uso do produto que lhe é ofertado (KAMARA, *et al.*, 2002).

Um importante ponto a ser considerado é que, no caso do produto habitação, essas diferentes perspectivas desses diferentes clientes, em relação às consequências de uso, tendem a ser de natureza complexa e conflitante (LIMA *et al.*, 2011). Miron (2008), ao explorar essas diferentes perspectivas, por meio de uma estrutura hierárquica de valor, constatou que existem divergências entre a percepção das instituições envolvidas e dos usuários (moradores) de empreendimentos habitacionais de interesse social.

Bonatto (2010), ao realizar um estudo com base no de Miron (2008), também evidenciou diferentes perspectivas dos clientes envolvidos com o produto habitação. Segundo a mesma autora, essas diferentes perspectivas podem ser relacionadas ao que, é esperado (valor esperado) pelas instituições envolvidas no desenvolvimento do produto habitacional e ao que, se é efetivamente percebido (valor recebido) pelos moradores (usuários) (BONATTO, 2010).

Para Bonatto (2010), a abordagem dos diferentes clientes envolvidos é importante uma vez que, uma perspectiva integrada acerca do produto tende a proporcionar melhores resultados em relação à provisão habitacional. Dentre as contribuições de abordar essas

diferentes perspectivas dos clientes envolvidos (instituições e usuários) está a possibilidade de identificar os benefícios que estão sendo efetivamente atingidos, orientando a redefinição de metas e objetivos a serem alcançados para efetiva melhoria do produto habitacional (BONATTO *et al.*, 2011).

Para o propósito desta pesquisa, o conceito de cliente utilizado é definido com base em Kamara, Anumba e Evbuomwan (2002), como sendo: as instituições envolvidas<sup>9</sup> no desenvolvimento do produto habitação e, os usuários envolvidos na ocupação desse produto. Além disso, considerando que as percepções desses clientes tendem a ser de natureza conflitante, como evidenciado nos estudos anteriores (MIRON, 2008; BONATTO 2010), esta pesquisa também busca integrar tais percepções visando como apontado por Bonatto (2010) resultados mais satisfatórios, em longo prazo, para melhoria desse produto.

Neste caso, Bonatto (2010) explica que, uma forma de integrar e explorar as diferentes perspectivas dos clientes envolvidos é conhecer os seus valores pessoais, os quais motivam e norteiam a tomada de decisão em relação ao uso do produto habitação. Brito e Formoso (2014) compartilham desse argumento ao explicarem que, o desenvolvimento de estratégias mais adequadas para melhoria do produto habitacional seria possibilitado pela abordagem da estrutura de valores pessoais dos clientes, conforme tratado na sequência.

### **2.2.1.3. VALORES PESSOAIS (TOPO DO MODELO)**

Os valores pessoais estão no topo do modelo da Cadeia Meios-fim com a finalidade de explicar porque os clientes se comportam de determinado modo no mercado consumidor. Para a compreensão dos valores pessoais pesquisadores de comportamento do consumidor (*marketing*) buscaram teorias produzidas por outras áreas do conhecimento, como por exemplo, a Psicologia (SHETH, MITAL, NEWMAN, 2001). O comportamento do consumidor fundamenta-se em valores que são apreendidos socialmente, os quais orientam ou motivam os seus atos de escolha e consumo (MASON, 2000).

Para Rokeach (1973), os valores pessoais são concebidos como crenças que o indivíduo possui sobre as formas de comportamentos ou os estados finais de existência, os quais são preferíveis em uma determinada situação, quando comparados com outras possíveis formas de comportamento ou estados finais de existência. Rokeach (1973) tem sido amplamente citado como referencial no estudo de valores pessoais, sendo responsável por grandes avanços no que concerne à definição do conceito de valor pessoal e de sua metodologia de estudo (ALMEIDA e SOBRAL, 2009).

No tocante às contribuições conceituais, Rokeach (1981), classificou os valores pessoais em: (a) instrumentais (modo específico conduta ou meios) e (b) terminais (estado

---

<sup>9</sup> Representada pelos técnicos, tais como: Arquitetos, Engenheiros e Assistentes Sociais.

final de existência ou fins). Os valores instrumentais podem ser entendidos como representações de modos preferidos de conduta (ROKEACH, 1969; PITTS *et al.*, 1991). Os valores terminais, por sua vez, podem ser entendidos como os fins que consumidores buscam alcançar para si mesmos (ROKEACH, 1969; PITTS *et al.*, 1991).

Quanto às contribuições metodológicas, Rokeach (1981), definiu em seu estudo a existência de trinta e seis valores pessoais, dos quais dezoito são valores terminais e dezoito são valores instrumentais. Essa definição do autor visava à possibilidade de mensuração dos valores pessoais por ele identificados e classificados em terminais e instrumentais (ROKEACH, 1981). O Quadro 3 apresenta esses valores junto aos seus desdobramentos com base no estudo de Rokeach (1981):

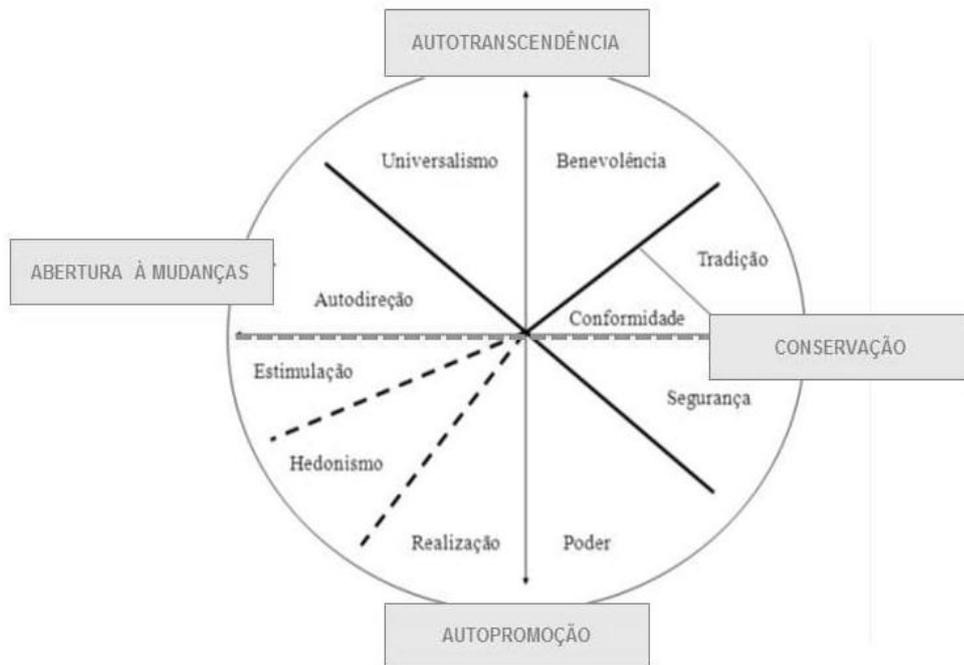
**Quadro 3 – Valores pessoais e desdobramentos**

<b>Valores instrumentais</b>	<b>Desdobramentos</b>	<b>Valores terminais</b>	<b>Desdobramentos</b>
<b>Ambicioso</b>	Trabalho duro	<b>Vida próspera</b>	Confortável
<b>Mente aberta</b>	Cabeça aberta	<b>Vida excitante</b>	Estimulante, ativa
<b>Capaz</b>	Competente, eficaz	<b>Paz</b>	Livre de conflitos
<b>Alegre</b>	Animado, contente	<b>Igualdade</b>	Oportunidades iguais para todos
<b>Limpo</b>	Arrumado, organizado	<b>Liberdade</b>	Independência e livre escolha
<b>Corajoso</b>	Defendendo suas crenças	<b>Felicidade</b>	Contentamento
<b>Generoso</b>	Disposto a perdoar os outros	<b>Segurança nacional</b>	Proteção contra ataques
<b>Prestativo</b>	Trabalha para o bem estar dos outros	<b>Prazer</b>	Uma vida agradável
<b>Honesto</b>	Sincero, confiável	<b>Salvação</b>	Vida eterna
<b>Imaginativo</b>	Ousado, criativo	<b>Reconhecimento social</b>	Respeito e admiração
<b>Independente</b>	Autossuficiente	<b>Amizade verdadeira</b>	Companheirismo
<b>Intelectual</b>	Inteligente, reflexivo	<b>Sabedoria</b>	Entendimento maduro da vida
<b>Lógico</b>	Consistente, racional	<b>Um mundo belo</b>	Beleza da natureza e das artes
<b>Amoroso</b>	Afetuoso, terno	<b>Segurança familiar</b>	Cuidar dos entes amados
<b>Obediente</b>	Ciente dos deveres, respeitoso	<b>Amor maduro</b>	Intimidade sexual e espiritual
<b>Polido</b>	Cortês, com boas maneiras	<b>Respeito próprio</b>	Autoestima
<b>Responsável</b>	Confiável	<b>Senso de realização</b>	Contribuição duradoura
<b>Autocontrolado</b>	Contigo, disciplinado	<b>Harmonia interna</b>	Liberdade de conflitos internos

Fonte: Adaptado de Rokeach (1981)

Tamayo (2005) ao analisar o estudo de Rokeach (1973) salienta que, dentro dos valores terminais existem características sociais e morais que podem gerar discrepância na análise e mensuração de valores. Frente a isso, as definições propostas por Rokeach (1973) foram estudadas e, posteriormente, adaptadas por renomados estudiosos (SCHWARTZ, 1987; SAGIV e SCHWARTZ, 2000). Dentre esses estudiosos, destaca-se o estudo de Schwartz (1987), o qual desenvolveu conceitos de valores baseados nas necessidades dos indivíduos.

Schwartz (2007) compartilha com Rokeach (1973) o entendimento de que, os valores pessoais representam necessidades intrínsecas aos indivíduos. Ao realizar uma ampla revisão da literatura, Schwartz (2007) apresenta um modelo teórico de relações com base em dez tipos motivacionais de valores pessoais, agrupados por meio de quatro dimensões de valores bipolares: (a) conservação (valores baseados na tradição, conformidade e segurança); (b) abertura a mudanças (valores baseados na auto direção e estimulação); (c) autopromoção (valores baseados no hedonismo, realização e poder) e; (d) autotranscendência (valores baseados no universalismo e benevolência), conforme representado na Figura 6:



**Figura 6** - Modelo teórico de relações com base em dez tipos motivacionais de valores pessoais  
Fonte: Adaptado de Schwartz (1992)

Schwartz (1992) explica que, no eixo 'Abertura à Mudança - Conservação' tem-se o contraste entre o conflito de estar motivado ao seguir o interesse intelectual e emocional ou o desejo de manter a segurança em relacionamentos com o próximo. No outro eixo, o autor explica que, 'Autotranscendência - Autopromoção', tem-se o conflito entre suas próprias ações e as ações dos outros para si mesmos em contraste com as preocupações com

essas mesmas ações no contexto social (SCHWARTZ, 1992). A estrutura do modelo conceitual proposto por Schwartz (2007) traduz, de modo geral, uma tipologia universal de valores humanos, os quais podem ser vistos como motivações representativas dos indivíduos por meio de dez fatores principais. O Quadro 4 apresenta a classificação desses dez valores pessoais com base no modelo conceitual apresentado no estudo de Schwartz (2007):

**Quadro 4 – Classificação dos valores pessoais com base no modelo conceitual**

<b>Tipos de valores</b>	<b>Desmembramentos</b>
<b>Hedonismo</b>	A meta motivacional desse valor é o prazer e a gratificação sensual para si mesmo.
<b>Realização</b>	Sua meta é o sucesso pessoal obtido por uma demonstração de competência de acordo com as normas sociais.
<b>Poder</b>	A meta é a procura de status social, prestígio e controle sobre pessoas e recursos.
<b>Auto direção</b>	Esse valor procura a independência de pensamento, de ação, de criação e exploração.
<b>Conformidade</b>	Sua meta motivacional é a restrição de ações, é o controle de impulsos que possam perturbar ou prejudicar os outros e violar as normas sociais.
<b>Benevolência</b>	A meta motivacional é o interesse e a preocupação com o bem-estar das pessoas próximas que estão no seu convívio social.
<b>Segurança</b>	A meta deste valor é a harmonia, a estabilidade das relações sociais e consigo mesmo.
<b>Tradição</b>	A meta motivacional é o respeito, compromisso e aceitação de ideais e costumes da sua sociedade.
<b>Estimulação</b>	Necessidade de excitação, novidades e desafios na vida.
<b>Universalismo</b>	A meta motivacional desse valor é a valorização, compreensão, tolerância e proteção para o bem-estar de todas as pessoas e para a natureza.

Fonte: Adaptado de Schwartz (2007)

Devido a sua consistência, as teorias de Rokeach (1973) e Schwartz (1992) vêm sendo amplamente adotadas por estudos de diversas áreas do conhecimento, tais como: a Sociologia ou a Psicologia, em estudos de questões de natureza sociológica (KNAFO e SCHWARTZ, 2001) em investigações sobre o comportamento de administradores no contexto empresarial (SMITH, PETERSON e SCHWARTZ, 2002; MUNUNE, SCHWARTZ e SMITH, 2000) e, em investigações do ambiente construído (BRITO *et al.*, 2012; SILVA, 2014).

Dentre as contribuições da abordagem de valores está a possibilidade de entendimento do comportamento dos indivíduos, especialmente, no que diz respeito à estrutura cognitiva e aos processos de avaliação e decisão em diferentes alternativas de escolha/consumo (PITTS, 1991). Para Pitts e Woodside (1991), a centralidade na estrutura cognitiva do indivíduo por meio dos valores pessoais proporciona um instrumento de análise poderoso e eficaz uma vez que, possibilita uma melhor compreensão do comportamento humano.

Neste sentido, visando à potencialidade do conceito de valores para estruturação do mapeamento hierárquico de valor e consequente entendimento do valor percebido pelo cliente, esta pesquisa assume as classificações apresentadas com base em Rokeach (1981) e Schwartz (2007). Após a abordagem dos três elementos constituintes da hierarquia de valor percebido (atributos do produto - consequências de uso do produto – valores pessoais) são apresentadas, na sequência, as principais técnicas para mensuração do modelo de Cadeias Meios-fim.

### **2.3. TÉCNICAS DE MENSURAÇÃO DO MODELO DE CADEIAS MEIOS-FIM (MEC)**

Para mensuração do modelo de Cadeia de Meios-fim existem técnicas de coleta e análise de dados tanto qualitativas quanto quantitativas (HOFSTEDE *et al.*, 1998; GUTMAN, 1991). Dentre essas técnicas destacam-se a técnica de pesquisa: (a) Association Pattern Technique – APT (padrão de associação) e (b) a *laddering* (Escalonamento), a qual tem sido amplamente aplicada para a construção do modelo de Cadeias Meios-fim (GUTMAN, 1991).

A técnica de pesquisa Association Pattern Technique busca medir as relações entre atributos, consequências e valores de maneira individual (HOFSTEDE *et al.*, 1998). Segundo Hofstede (1998), as relações entre atributos e consequências e consequências e valores são elaboradas em matrizes separadas. O resultado dessa técnica é uma matriz binária contendo relações existentes e não existentes, sendo utilizado em alguns estudos (por exemplo: VANNOPPEN, VERBEKE, HUYLENBROECK, 2001; ZINS, 2001).

A técnica de pesquisa *laddering*, por sua vez, busca medir as relações entre atributos, consequências e valores de forma conjunta por meio da estrutura cognitiva dos clientes (GUTMAN, 1991). Para Reynolds e Gutman (1988) a técnica de pesquisa *laddering* é a que melhor orienta a coleta, a análise e a interpretação dos dados na abordagem da Cadeia Meios-fim proposta por Gutman (1988), sendo inclusive, utilizada em estudos da área ambiente construído (por exemplo: HENTSCHEKE *et al.*, 2014; MONTEIRO *et al.*, 2014; SILVA, 2014), e portanto, a técnica adotada e descrita na sequência.

#### **2.3.1. TÉCNICA DE PESQUISA LADDERING**

A técnica de pesquisa *laddering* é amplamente utilizada em estudos da área de *marketing* que visam investigar o comportamento de compra do cliente, objetivando evidenciar a motivação, as crenças, as atitudes, ou seja, as estruturas cognitivas que conduzem a decisão de aquisição de bens físicos e serviços (BOAVA *et al.*, 2013).

Para Reynolds e Gutman (1988) a técnica de pesquisa *laddering* é a que melhor orienta a coleta, por meio de entrevistas em profundidade, a análise e a interpretação dos

dados na abordagem da Cadeia Meios-fim (GUTMAN, 1988). Segundo Veludo-de-Oliveira e Ikeda (2004, 2006) essa técnica tem como principal objetivo, passar do nível mais superficial ao mais profundo, do mais concreto ao mais abstrato, do mais tangível ao mais conceitual, por meio de questões abertas, visando descobrir *insights* sobre o comportamento de consumo.

Para Gutman (1991) o principal objetivo da técnica de pesquisa *laddering* está em analisar o conteúdo discursivo, em descrever e organizar a estrutura cognitiva dos clientes sobre seu próprio comportamento em uma estrutura de associações de conceitos. Apesar de assumir uma abordagem qualitativa por meio de entrevistas, a técnica pode misturar informações qualitativas com análises quantitativas que tendem a ser úteis ao ajudar pesquisadores a classificar clientes por meio de um conjunto de valores (RUSSELL; FLIGHT; LEPPARD, 2004).

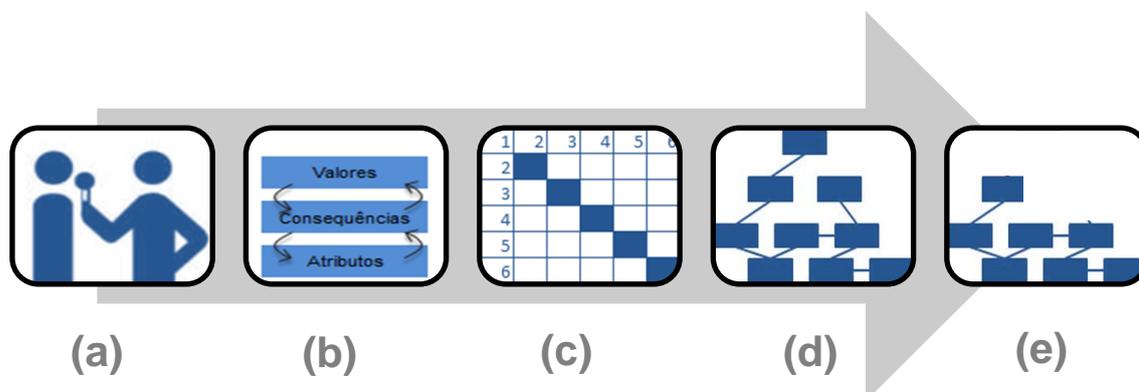
O principal resultado da *laddering* é uma estrutura hierárquica que representa os atributos, consequências e valores de um produto específico em uso. Segundo a literatura especializada, a pesquisa realizada com a técnica de pesquisa *laddering* divide-se em cinco fases. O Quadro 5 apresenta essas fases e seus desdobramentos com base em, Reynolds e Gutman (1988); Valette-Florence e Rapacchi (1991); Gengler e Reynolds (1995):

**Quadro 5 – Fases da técnica de pesquisa *laddering* e desdobramentos**

<b>Fases</b>	<b>Descrição das Fases</b>	<b>Desdobramentos</b>
<b>(a)</b>	Entrevistas em profundidade com os usuários e levantamento da percepção do consumidor por meio de perguntas como: “por que isto é importante para você?” de forma repetitiva.	O consumidor é perguntado quais são os atributos que ele considera importante no produto. Depois que o entrevistado revela os atributos, é questionado sobre tal importância até que revele os valores pessoais relacionados com esses atributos; por meio destas questões repetitivas se pode destacar quais as razões da importância de um atributo na percepção do consumidor;
<b>(b)</b>	Análise de conteúdo das entrevistas e padronização dos termos identificados na entrevista	Nesta fase é realizada a distinção entre atributos, consequências e valores e posteriormente a construção das <i>ladders</i> ;
<b>(c)</b>	Construção de uma tabela (matriz de implicação)	Esta matriz representa a quantidade de conexões entre os sinônimos, ou seja, quantas vezes cada elemento leva ao alcance de cada atributo, consequência ou valor; esta tabela contabiliza as relações diretas e indiretas entre estes elementos, formando coordenadas que servirão para a construção do mapa hierárquico de valor;
<b>(d)</b>	Construção do mapa hierárquico de valor (MHV),	Corresponde a um diagrama em forma de árvore e representa graficamente as conexões ou associações entre os atributos, consequências e valores levantados nas entrevistas.
<b>(e)</b>	Determinação das orientações de percepções dominantes por meio de um ponto de corte	Corresponde ao número mínimo de vezes que determinada relação deva ocorrer para que seja considerada relevante no mapeamento.

Fonte: Adaptado de Reynolds e Gutman (1988); Valette-Florence e Rapacchi (1991); Gengler e Reynolds (1995)

A Figura 7 representa de forma ilustrativa as cinco fases da técnica de pesquisa *laddering* com base em, Reynolds e Gutman (1988); Valette-Florence e Rapacchi (1991); Gengler e Reynolds (1995):



**Figura 7** – Fases da técnica de pesquisa *laddering*

Fonte: Adaptado de Reynolds e Gutman (1988); Valette-Florence e Rapacchi (1991); Gengler e Reynolds (1995)

Nesta pesquisa, a aplicação da teoria de Cadeias Meios-fim junto à técnica de pesquisa *laddering* ocorre por se tratar de um importante meio de se verificar valores que os clientes atribuem ao produto. Uma vez identificada a estrutura cognitiva dos clientes por meio dos diferentes níveis hierárquicos de valor é possível compreender de forma mais aprofundada como os clientes percebem os benefícios efetivamente gerados, particularmente, pelo produto habitacional, foco desta pesquisa.

A representação desses níveis hierárquicos de valor por meio de um dispositivo visual, como um mapa hierárquico de valor, tende a contribuir ao auxiliar os tomadores de decisão envolvidos na oferta do produto habitacional para entender o valor que está sendo entregue aos clientes desse produto (BRITO *et al.*, 2012). Recentes pesquisas na área ambiente construído têm demonstrando a contribuição do modelo de Cadeias Meios-fim e da técnica de pesquisa *laddering* para a identificação da estrutura cognitiva dos usuários no uso de um produto ou serviço (por exemplo: BRITO *et al.*, 2012, MONTEIRO *et al.*, 2014).

Para Brito *et al.*, (2012), os mapeamentos obtidos por meio dessa técnica de pesquisa permitem às instituições envolvidas no desenvolvimento do produto habitacional identificar de forma mais aprofundada quais são os benefícios percebidos pelos clientes e como os atributos concretos estão relacionados com os valores pessoais. Segundo os mesmos autores, tais relações permitem auxiliar na determinação de diretrizes e soluções de projeto mais adequadas, assim como especificações de programas e políticas habitacionais (BRITO *et al.*, 2012).

## 2.4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Neste capítulo foi abordada a percepção de valor por meio de referenciais teóricos da área de *marketing*. Em seguida, foram apresentados os modelos que envolvem o conceito de valor percebido pelo cliente, como o modelo de Cadeias Meios-fim, assim como a técnica de mensuração desse modelo, a técnica *laddering*. Paralelamente, foram abordados os conceitos de: habitação como um produto na construção civil e cliente. A partir da literatura consultada são apresentados os conceitos que norteiam esta pesquisa.

Dentre os conceitos de valor percebido, o de Woodruff e Gardial (1996) é considerado norteador desta pesquisa por apresentar importantes avanços conceituais. Para esses autores, o julgamento de valor percebido pelo cliente envolve relações complexas entre o que é oferecido (produtos e serviços), a situação de uso e o cliente (valores pessoais). Com base nesse entendimento, os autores propuseram um modelo de hierarquia de valor percebido, o qual inclui o valor percebido antes da aquisição (valor esperado) e valor percebido após a aquisição (valor recebido).

Nesta pesquisa, a abordagem do valor esperado pode ser entendida como a percepção dos técnicos envolvidos no desenvolvimento do produto habitação sobre o que se espera como resultado do produto. O valor recebido, por sua vez, pode ser entendido como a percepção dos usuários desse produto sobre o que efetivamente se é recebido como benefício. Essa relação tende a permitir parâmetros comparativos do valor percebido pelos clientes a partir da perspectiva de desenvolvimento (instituições envolvidas) e ocupação (usuários) do produto habitação.

Dentre os modelos que envolvem o conceito de valor percebido pelo cliente, o modelo de Gutman (1982), Cadeias Meios-fim, foi considerado o mais adequado para o desenvolvimento desta pesquisa por fornecer vínculos entre os atributos concretos de um produto (atributos tangíveis), as suas consequências de uso e aos valores pessoais dos clientes (objetivos intangíveis), visando um melhor entendimento do comportamento de consumo ou desenvolvimento e ocupação, como no caso desta pesquisa.

Para operacionalizar o modelo de Cadeias Meios-fim proposto por Gutman (1982), foi adotada nesta pesquisa a técnica *laddering*, também conhecida como escalonamento. A técnica de pesquisa *laddering* tem sido utilizada em pesquisas do ambiente construído e tem demonstrado significativas contribuições ao assumir o papel de organizar a estrutura cognitiva dos clientes envolvidos sobre seu próprio comportamento em uma estrutura de associações de conceitos.

A partir dos subsídios apresentados neste capítulo, a avaliação de empreendimentos habitacionais, com base na área ambiente comportamento, é abordada no próximo capítulo desta pesquisa.

### **3. AVALIAÇÃO DE EMPREENDIMENTOS HABITACIONAIS**

Este capítulo aborda as avaliações de empreendimentos habitacionais. Primeiramente, é abordada a área ambiente comportamento. Em seguida, são apresentados os métodos e técnicas mais comumente utilizados para a avaliação dos empreendimentos em fase de uso, apresentando possibilidades e dificuldades de sua inserção como uma prática no contexto da construção civil. Posteriormente, são feitas as análises acerca das avaliações de percepção de valor no contexto de empreendimentos habitacionais a partir de pesquisas existentes. Por fim, são realizadas as considerações do presente capítulo.

#### **3.1. ÁREA AMBIENTE COMPORTAMENTO**

Consolidada no final da década de 50, a área ambiente comportamento caracteriza-se por ser multidisciplinar (REIS e LAY, 1995). Essa área do conhecimento tem como intuito investigar as relações existentes entre as características físico-espaciais do ambiente construído e o comportamento dos indivíduos com a colaboração de psicólogos, arquitetos, planejadores urbanos, engenheiros, sociólogos, geógrafos, antropólogos e outras profissões afins (LAY, 1992; REIS e LAY, 1995).

Para Lang (1987), o estudo dessas relações busca medir como o ambiente construído afeta o comportamento dos indivíduos e vice-versa. De forma a produzir conhecimento que venha a auxiliar na compreensão das relações psicológicas e comportamentais dos indivíduos em relação ao ambiente construído, assim como gerar subsídios para ambientes urbanos mais qualificados às necessidades dos distintos usuários (REIS e LAY, 1995).

Neste sentido, a partir dos estudos realizados na área ambiente comportamento é possível identificar os efeitos positivos e negativos de propostas de projeto e indicar as possíveis soluções para minimizar os problemas existentes (REIS e LAY, 1995). Assim, as abordagens analíticas, envolvendo métodos que dizem respeito aos processos de percepção e cognição dos usuários nos espaços urbanos, tem se mostrado como de fundamental importância para a compreensão dos impactos causados pelas características físicas destes espaços sobre os seus usuários (REIS e LAY, 1995).

Dentre os métodos empregados na área ambiente comportamento, a Avaliação Pós-Ocupação (APO) tem sido utilizada por diversos pesquisadores (ABIKO e ORNSTEIN, 2002; FORMOSO e MIRON, 2009; VILLA e ORNSTEIN, 2013, entre outros). Esse método é capaz de aferir por retroalimentação, erros e acertos de projetos a partir de uma avaliação rigorosa de ambientes construídos, levando em consideração o ponto de vista dos usuários (PREISER *et al.*, 1988).

### 3.2. AVALIAÇÃO PÓS-OCUPAÇÃO

De acordo com alguns autores, as avaliações realizadas no período de uso dos empreendimentos são comumente denominadas de Avaliação Pós-Ocupação (APO) (GALVÃO, ORNSTEIN, ONO, 2013). A APO surgiu em decorrência do desenvolvimento de estudos investigativos dos efeitos do ambiente construído em fase de uso no comportamento dos usuários (REIS e LAY, 1995).

A prática da APO iniciou entre 1950 e 1960 no Reino Unido (BORDAS e LEAMAN, 2005), e entre as décadas de 40 e 50 nos Estados Unidos, com pesquisas relacionadas às relações ambiente-comportamento, tendo como pioneiros os psicólogos Roger Barker e Herbert Wright (ORNSTEIN, BRUNA, ROMÉRO, 1995). No Brasil, verifica-se um grande avanço da APO entre os anos de 1970 e 1980, especialmente, no meio acadêmico, firmando-se cada vez mais nas universidades brasileiras públicas e privadas, como um conjunto de métodos e técnicas com potencial de aplicação nos ambientes em uso (GALVÃO, ORNSTEIN, ONO, 2013; ORNSTEIN, 2005).

Para Ornstein e Roméro (1992), a APO tem por objetivo diagnosticar problemas no ambiente construído para que sejam corrigidos, a partir da construção de um banco de dados para retroalimentar futuros projetos de tipologia similar e desenvolver conhecimento no âmbito acadêmico. Para atingir tais objetivos, de acordo com os autores, a APO deve incluir, além da apuração dos índices de satisfação e percepção dos usuários, avaliações técnicas e observações dos empreendimentos investigados (ORNSTEIN e ROMÉRO, 1992).

De forma complementar, dependendo dos objetivos da investigação, Preiser (2001) ressalta que, a APO pode ser utilizada para diversas finalidades. Para o autor, podem ser citados como propósitos gerais de uma APO: (a) auxiliar na adaptação das instalações de uma edificação às novas necessidades; (b) refinar programas de necessidades de edificações repetitivas; (c) entender melhor as interações entre espaço construído e os distintos usuários (PREISER, 2001).

Na perspectiva de Preiser (2001), a APO é um meio de avaliar sistematicamente ambientes construídos e criar procedimentos que estimulem o desenvolvimento de propostas que visem o bem-estar dos usuários. Para o mesmo autor, a APO pode ser entendida como um processo no qual a avaliação das construções é feita de uma maneira sistemática e rigorosa, após terem sido construídas e ocupadas por um determinado tempo (PREISER, 2001). Preiser (2002), de forma complementar, salienta que, a APO difere de outras avaliações, especialmente, por focar nas exigências dos usuários das edificações.

Reis e Lay (1995) apontam que, na realização de APO, os aspectos técnicos, funcionais e comportamentais tendem a ser os mais abordados. Para os referidos autores,

as avaliações técnicas, como o levantamento ou as medições realizadas pelos pesquisadores, e avaliações a partir da percepção dos usuários, como as entrevistas e os questionários, são complementares para verificar se o empreendimento investigado atende aos quesitos ao qual foi projetado. Além disso, mesmo que as edificações apresentem um desempenho técnico adequado, podem resultar em ambientes disfuncionais para os seus usuários (REIS e LAY, 1995).

Vischer (2009), por sua vez, salienta que, a APO pode ser entendida como uma das principais fontes de retroalimentação no processo de desenvolvimento de empreendimentos, fornecendo, neste sentido, informações sobre os resultados reais do processo, possibilitando aprendizagem sobre os usuários e o produto em uso. Assim, segundo a mesma autora, a APO permite que sejam verificadas as consequências das decisões tomadas durante o projeto dos empreendimentos, as quais podem originar recomendações para a melhoria de futuros projetos (VISCHER, 2009).

Segundo Vischer (2001), as APOs, visam, sobretudo, acumular conhecimento com intuito de melhorar as técnicas e práticas construtivas de projetos. De acordo com o mesmo autor, essas avaliações representam uma boa forma para promover a comunicação com os distintos usuários, melhorando aspectos relacionados ao seu conforto por meio do atendimento de suas necessidades (VISHER, 2001). Neste sentido, visando obter os resultados esperados com tais avaliações, é preciso explorar na literatura quais aspectos de avaliação merecem especial atenção (BORDASS, 2003).

### **3.2.1. IMPLEMENTAÇÃO DA AVALIAÇÃO PÓS-OCUPAÇÃO**

Como meio de auxiliar a implementação da APO, Ornstein e Roméro (1992), listam uma série de fatores que merecem especial atenção para avaliação. De acordo com esses autores as APOs podem avaliar aspectos de (ORNSTEIN e ROMÉRO, 1992): (a) paisagismo; (b) consumo energético; (c) conforto ambiental; (d) acessibilidade; (e) econômicos; (f) segurança; (g) saúde; (h) estéticos; (i) urbanos; (j) infraestrutura; (l) uso, dentre outros.

No entanto, cabe ressaltar que distintos métodos e técnicas de APO são recomendados para cada tipo de ambiente construído, tais como: habitação social, escritórios comerciais, estações de metrô, hospitais, hotéis, shopping centers, entre outros (KOWALTOWSKI *et al.*, 2013). Além disso, diferentes objetivos de avaliação, como conforto ambiental e segurança, implicam em métodos e técnicas de APO específicos (KOWALTOWSKI *et al.*, 2013), os quais são explorados na sequência desta pesquisa.

### 3.2.2. TÉCNICAS DE AVALIAÇÃO PÓS-OCUPAÇÃO

Para que as pesquisas na área ambiente comportamento sejam consolidadas do ponto de vista científico, a estratégia metodológica tem-se mostrado de fundamental importância (REIS e LAY, 1995). De acordo com os referidos autores os estudos devem estar sustentados em metodologias reconhecidas, seleções amostrais rigorosas e análise comparativa dos dados (REIS e LAY, 1995).

Nesta mesma linha de pensamento, a maneira mais efetiva para a operacionalização de estudos dessa natureza se dá por meio da utilização simultânea dos vários métodos e técnicas existentes, cuja escolha, evidentemente dependerá de cada problema a ser investigado (REIS e LAY, 1995). Assim, esses métodos de pesquisa podem ser classificados de acordo com dois grupos principais: métodos qualitativos e métodos quantitativos (GROAT e WANG, 2002).

Cabe salientar que, a utilização de diversas técnicas de coleta de dados em uma mesma avaliação, combinando a obtenção de informação qualitativa e quantitativa, possibilita uma melhor compreensão dos fenômenos e conseqüentemente maior confiança nos resultados (ORNSTEIN, 2005, REIS e LAY, 1995). Sendo que, as investigações que baseiam seus resultados na análise de um tipo de informação coletada de uma só fonte não apresentam grande confiabilidade, podendo chegar a conclusões questionáveis (MARANS e AHRENTZEN, 1987).

Frente a isso, Ornstein (2005) contribui ressaltando que existem diversas técnicas atualmente utilizadas na área ambiente comportamento. Desses, destacam-se o uso de: (a) questionários; (b) entrevistas (semiestruturadas e estruturadas); (c) grupo focado; (d) mapeamento visual; (e) *walkthrough*; (f) observação (de comportamentos e usos); (g) mapa comportamental; (h) registro visual e; (i) levantamentos (físicos, de mobiliários, de reformas, entre outros) (ORNSTEIN, 2005). Complementarmente, Rheingantz *et al.*, (2009) adicionam a estes mais três categorias: (j); o poema dos desejos ou *wish poem*; (l) a seleção visual ou *visual preferences* e; (m) a matriz de descobertas.

Na perspectiva de Elali (2002), entre as principais técnicas atualmente empregadas nas APOs, podem ser citadas: (a) vistorias técnicas; (b) levantamentos físicos dos aspectos arquiteturais e mobiliários; (c) medições do dimensionamento e dos fatores físico-ambientais, por exemplo: temperatura, luminosidade, ruído; questionários e formulários; (d) *check-lists*, (e) entrevistas; (f) observação de comportamento e usos; (g) documentação por meio de imagens fotográficas e vídeos e documentação gráfica, por exemplo: projeto arquitetônico, croquis e simulações.

Neste sentido, com base em, Elali (2002); Ornstein (2005) e; Rheingantz *et al.*, (2009) o Quadro 6, apresenta um conjunto de técnicas mais utilizadas para coleta e análise de dados em APO.

**Quadro 6 – Técnicas utilizadas para coleta e análise de dados de APO**

<b>Técnicas</b>	<b>Descrição</b>
<b>Questionário</b>	Envolve um conjunto de perguntas relacionadas à pesquisa. Pode ser preenchido com ou sem a presença do pesquisador.
<b>Entrevista</b>	Relato verbal ou uma conversa voltada para atender a um determinado objetivo, que resulta em um conjunto de informações sobre sentimentos, crenças, pensamentos e expectativa dos usuários.
<b>Grupo focado</b>	Técnica para grupos conduzida por um moderador com número limitado de participantes.
<b>Mapeamento Visual</b>	Permite identificar a percepção dos usuários em relação a um determinado ambiente, considerando, a localização, apropriação, demarcação de territórios, inadequações a situações existentes.
<b>Walkthrough</b>	Percurso Complementado por fotografias, croquis e gravação de áudio e vídeo abrangendo os ambientes.
<b>Observação incorporada</b>	Observações registradas por meio de anotações, mapas comportamentais, fotografias, <i>Check-list</i> , entre outros.
<b>Mapa comportamental</b>	Registro gráfico das observações relacionadas com as atividades dos usuários em um determinado ambiente que possibilita identificar os usos, arranjos espaciais, fluxos, as relações espaciais, indicar as interações, movimentos e a distribuição das pessoas em um ambiente.
<b>Mapa mental ou mapeamento cognitivo</b>	Consiste na elaboração de desenhos ou relatos da memória representativas das ideias ou da imageabilidade que uma pessoa ou que um grupo de pessoas tem de um determinado ambiente.
<b>Levantamento físico/medição</b>	Diversas são as técnicas utilizadas para levantamento e medições acerca dos aspectos técnicos e funcionais, podendo incluir, ou não, a utilização de aparelhos.
<b>Poema dos desejos ou Wish poem</b>	Permite que os usuários de um determinado ambiente declarem, por meio de um conjunto de sentenças escritas ou em desenhos, suas necessidades, sentimentos e desejos, relativos ao ambiente analisado.
<b>Seleção visual ou Visual preferences</b>	Adequado para identificar os valores e os significados agregados pelos usuários aos ambientes analisados.
<b>Matriz de descobertas</b>	Instrumento de análise que permite identificar e comunicar graficamente descobertas, especialmente as relacionadas às adaptações e improvisações decorrentes de falhas de projeto ou de execução e à incompreensão e desconhecimento dos distintos usuários.
<b>Check-lists</b>	Existem <i>check-lists</i> para avaliar temas específicos, como segurança e acessibilidade, e para tipos de ambientes: habitação, escolas, hospitais, entre outros.

Fonte: Adaptado de Elali (2002); Ornstein (2005) e; Rheingantz *et al.*, (2009)

Em contraponto, alguns autores mencionam que, se por um lado, a grande variedade de métodos e técnicas de pesquisa possíveis por meio da APO é um fator que favorece o desenvolvimento dessas pesquisas, por outro lado, dificulta a replicação das pesquisas e a sistematização dos conhecimentos acumulados (ELALI e VELOSO, 2004). Deve-se, portanto, ter especial atenção na seleção dos métodos e técnicas apresentados, para posterior definição da amostra e da análise dos dados, considerando, sobretudo, as variáveis a serem investigadas.

Para Ornstein (1990), dentre as vantagens da aplicação dos métodos e técnicas presentes na APO está a identificação e constatação dos aspectos positivos e negativos do ambiente construído. Segundo a mesma autora, identificados esses aspectos é possível à formulação de diretrizes e soluções de projeto mais adequadas às necessidades e expectativas dos usuários (ORNSTEIN, 1990). No entanto, para que esses benefícios sejam alcançados é necessário um esforço conjunto entre pesquisadores e agentes envolvidos na aplicação e retroalimentação dos dados para efetiva melhoria de futuros empreendimentos (BORDASS, 2003; KOWALTOWSKI *et al.*, 2006; KOWALTOWSKI *et al.*, 2013).

### **3.2.3. DIFICULDADES DE APLICAÇÃO E RETROALIMENTAÇÃO DA AVALIAÇÃO PÓS-OCUPAÇÃO**

Apesar de a literatura tratar a APO como uma abordagem que possa auxiliar na melhoria de empreendimentos por meio da retroalimentação de dados, sua prática não tem sido devidamente considerada (PREISER e VISCHER, 2005). Apesar do número crescente de avaliações realizadas no meio acadêmico, os problemas identificados ao longo dos anos continuam ocorrendo na realização de novos empreendimentos (ORNSTEIN e CRUZ, 2000).

Em um estudo realizado em 2002, Bordass (2003) identificou algumas lacunas que poderiam representar melhorias nas práticas das APOs. Segundo esse autor as avaliações falham por que (BORDASS, 2003): (a) o conhecimento dos usuários não é utilizado de forma adequada para informar os projetistas; (b) a avaliação de desempenho não é uma ciência exata, o que dificulta a retroalimentação de um banco de dados, (c) há falta de clareza sobre o como realizar a avaliação, quais os profissionais envolvidos, quais são os reais custos e benefícios da avaliação e (d) quando as avaliações são realizadas não assumem uma discussão maior para a solução do problema.

Para Kowaltowski *et al.*, (2000) as dificuldades a serem enfrentadas pelas APOs estão relacionadas a: (a) necessidade da consideração sistemática do conhecimento de fatores comportamentais dos usuários para a melhoria do ambiente construído; (b) necessidade de melhorar a qualidade das avaliações de APO, a qual não está relacionada apenas ao seu grau de confiabilidade dos dados, mas também à potencialidade de transferência de conhecimento para melhoria do ambiente construído; (c) necessidade de melhorar os métodos de avaliação pois grande parte dos trabalhos de APO ainda aplica técnicas tradicionais, como o questionário e observações pessoais do pesquisador, resistindo em usar um universo mais amplo de metodologias disponíveis; (d) necessidade de melhorar a apresentação de resultados, que muitas vezes, são descritivos ou muito específicos, o que dificulta a transferência de conhecimento. Os mesmos autores afirmam que a falta de informações visuais claras e precisas tende a ser a uma das

principais causas entre o descompasso de transmissão de conhecimento de descobertas técnicas para melhoria do ambiente construído (KOWALTOWSKI *et al.*, 2006).

Neste sentido, com intuito de possibilitar os benefícios esperados com as avaliações e torná-las uma prática para retroalimentação, alguns pesquisadores têm feito recomendações. Bordass (2003) salienta que, é necessário esforços para envolver as instituições (públicas ou privadas) no processo de avaliação. Kowaltowski *et al.* (2006), de forma complementar, propõem que: (a) as metodologias devem ser de fácil aplicabilidade e conter informações detalhadas, possibilitando a sua inserção de forma contínua junto às instituições; (b) o formato dos resultados devem ser um ponto de reflexão na direção de melhorar a relação entre pesquisas de APO e a retroalimentação de dados; (c) as informações obtidas por meio da APO devem estar embasadas em representações gráficas.

Neste sentido, as informações provenientes da APO necessitam de uma divulgação mais eficiente e em formato mais apropriado para que os resultados sejam passíveis de retroalimentação e efetiva melhoria de futuros empreendimentos (KOWALTOWSKI *et al.*, 2006). Frente a isso, Kowaltowski *et al.*, (2006) defendem que métodos mais criativos de disseminação de resultados também devem ser considerados para que os dados obtidos por meio da APO não permaneçam apenas no âmbito acadêmico.

### **3.3. AVALIAÇÕES PÓS-OCUPAÇÃO NO CONTEXTO HABITACIONAL BRASILEIRO**

Pesquisas no âmbito nacional tem buscado avaliar habitações no período de uso, particularmente, no contexto dos empreendimentos habitacionais de interesse social. Essas pesquisas têm buscado formalizar diagnósticos e recomendações envolvendo as mais variadas perspectivas, como: inadequação dos espaços ao uso, conforto ambiental, privacidade, gestão de uso e operação, dentre outros (ORNSTEIN e CRUZ, 2000).

Meira e Santos (1998) por meio da APO constaram que o alto índice de reformas, como ampliações, encontradas denota a distancia existente entre o tipo de habitação desejada pelos usuários e a encontrada nos empreendimentos habitacionais. Para Kowaltowski e Pina (1995), o maior motivo para transformações nas habitações é a inadequação da unidade habitacional ao espaço mínimo desejado pelo usuário.

Duarte (1995), ao realizar uma avaliação do conforto ambiental junto aos usuários de empreendimentos habitacionais, verificou altos índices de insatisfação com o desempenho térmico e acústico das unidades habitacionais. Para o mesmo autor, esse desempenho é mais representativo nas faixas de renda mais baixas, sendo esses os usuários que tendem a estar mais insatisfeitos com os aspectos de conforto ambiental (DUARTE, 1995).

Romero e Ornstein (2003) identificaram que os altos níveis de insatisfação com a privacidade tendem a estar relacionados às dimensões dos cômodos das unidades

habitacionais, e eventualmente à sobreposição de tarefas nesses ambientes. Tais respostas negativas dos usuários tendem a explicar a insatisfação dos mesmos com a privacidade nos empreendimentos habitacionais (ROMERO e ORNSTEIN, 2003).

Para Medvedovski, Almeida e Schuler (2002), os problemas referentes à gestão de uso dos empreendimentos habitacionais também são recorrentes. Segundo esses autores, há pesquisas específicas sobre a gestão e operação de empreendimentos habitacionais, as quais abordam os índices de insatisfação dos usuários com aspectos relacionados à qualidade desses serviços (MEDVEDOVSKI *et al.*, 2002, BRITO, 2009).

No entanto, cabe salientar que não há unanimidade em resultados na APO, isto é, há também pesquisas que apresentam altos índices de usuários satisfeitos (LEITE, 2005; KOWALTOWSKI *et al.*, 2006). Kowaltowski *et al.*, (2006), salientam que uma possível justificativa para os altos níveis de satisfação é a situação precária de moradia anterior dessas famílias. Neste caso, o indicador satisfação do usuário deve ser utilizado com reserva em questões relacionadas aos EHS (SPANNENBERG *et al.*, 2006).

Moraes *et al.* (2002), corroboram os argumentos de Kowaltowski *et al.* (2006), ao afirmar que os usuários dessa tipologia de empreendimento, em particular, tendem a fazer uma comparação com a antiga condição de moradia. Para Miron (2008), a experiência com o produto habitação é complexa, sendo a satisfação avaliada a partir do resumo de uma perspectiva mais ampla, o que pode explicar avaliações que apresentam resultados de satisfação geral, acompanhadas de insatisfações pontuais dos usuários, em um mesmo empreendimento.

Neste sentido, visando complementar os resultados de satisfação, alguns estudos vêm sendo desenvolvidos visando explorar o entendimento de valor como forma de apurar de maneira mais detalhada e aprofundada a relação do usuário com o ambiente construído. Dentre estes estudos, o projeto INOVAHABIS<sup>10</sup> desenvolveu pesquisas sobre o valor desejado de EHS na Companhia de Desenvolvimento Habitacional e Urbano do Estado de São Paulo (CDHU) a partir de coletas de dados realizadas no ano de 2010, em quatro conjuntos habitacionais na região de Campinas (GRANJA *et al.*, 2009; KOWALTOWSKI *et al.*; 2009 e KOWALTOWSKI e GRANJA, 2011).

Outras sucessivas pesquisas têm sido desenvolvidas em projetos como o QUALIHIS<sup>11</sup> (por exemplo: MIRON, 2008; LIMA, 2007; FORMOSO e MIRON, 2008; 2009; BRITO, 2009, BONATTO, 2010). Tais pesquisas vêm buscando explorar a potencialidade de

---

<sup>10</sup> Os estudos são desenvolvidos dentro do projeto INOVAHABIS – Inovação no processo de produção de conjuntos habitacionais de interesse social para redução de custos e aumento de valor entregue.

<sup>11</sup> O projeto QUALIHIS (Sistema de Indicadores de Qualidade e Procedimentos para Retroalimentação na Habitação de Interesse Social), desenvolvido entre 2007 e 2009, foi financiado pelo programa HABITARE, com recursos do CNPq e da FINEP, com contrapartida da Caixa Econômica Federal e órgãos promotores da construção civil.

conceitos de satisfação e valor percebido para avaliação de empreendimentos habitacionais de interesse social. Dentre essas pesquisas, Miron (2008), Formoso e Miron (2009) e Bonatto (2010), apresentaram contribuições para entendimento do valor ao empregar a hierarquia de valor percebido.

A pesquisa de Miron (2008) discutiu o valor percebido na perspectiva dos diferentes usuários e instituições envolvidas no processo de desenvolvimento e ocupação de empreendimentos habitacionais. Formoso e Miron (2009) abordaram a construção de um modelo fundamentado na hierarquia de valor percebido para avaliação de empreendimentos habitacionais. Bonatto (2010), por sua vez, propôs uma estrutura hierárquica de valor que permitiu explicar os atributos do produto habitação com os objetivos esperados pelos programas habitacionais no contexto brasileiro.

Esse conjunto de estudos, fundamentados na hierarquia de valor percebido pelo usuário, representam a base para o desenvolvimento deste trabalho, sendo, portanto, abordados de forma detalhada na sequência desta pesquisa.

### **3.3.1. AVALIAÇÕES PÓS-OCUPAÇÃO FUNDAMENTADAS NA HIERARQUIA DE VALOR PERCEBIDO**

Miron (2008) buscou identificar oportunidades de geração de valor no processo de desenvolvimento do produto habitação de interesse social por meio da identificação das percepções de valor de diferentes clientes envolvidos (usuários e técnicos das instituições envolvidas nos EHIS). Tais oportunidades foram exploradas a partir de três etapas: (a) compreensão do processo de desenvolvimento de programas e empreendimentos habitacionais e da análise da percepção dos agentes envolvidos nesses processos, (b) análise do perfil e das percepções dos usuários de empreendimentos habitacionais de interesse social e, (c) investigação das relações conceituais entre os constructos de valor percebido, satisfação e retenção ou permanência (MIRON, 2008).

Essas etapas auxiliaram a autora na explicitação de um modelo hierárquico de valor baseado em Woodruff (1997), o qual vinculou os atributos do produto, às consequências de uso desse produto e aos objetivos esperados. Segundo Miron (2008) o produto habitação de interesse social (base do modelo) pode ser compreendido de forma abrangente como um conjunto de bens físicos (empreendimento habitacional) associados aos serviços urbanos e sociais. Esse entendimento permitiu a autora identificar os atributos concretos (tangíveis) e abstratos (intangíveis) potencialmente relevantes para a avaliação do produto habitação de interesse social (MIRON, 2008).

De forma complementar a identificação do produto, a autora identificou os conceitos de satisfação e retenção (ou permanência) como importantes consequências de uso (nível intermediário do modelo) para avaliação do produto habitação de interesse social. Ambos os

conceitos, originários da área de *marketing*, representariam uma convergência entre a percepção dos usuários e dos técnicos das instituições envolvidas no desenvolvimento desses EHIS, possibilitando como resultado a inclusão da população beneficiária na cidade formal e, em última instância a melhoria da qualidade de vida, objetivo esperado pelo programa e por essa razão pré-fixado pela autora no topo do modelo (MIRON, 2008).

A partir da explicitação do modelo hierárquico de valor, Miron (2008) estruturou um questionário específico para avaliação dos empreendimentos. O questionário foi a principal técnica utilizada para coleta de dados junto aos usuários dos empreendimentos investigados (MIRON, 2008). Os resultados do estudo de Miron (2008) permitiram a consolidação do conceito de satisfação e de retenção (ou permanência) como importantes constructos para avaliação do produto habitação de interesse social. Segundo Miron (2008) a satisfação e a permanência dos usuários tendem a indicar um resultado positivo do produto habitação de interesse social.

Outro estudo para a mesma tipologia de produto é o modelo de avaliação de programas urbanos integrados (Formoso e Miron, 2009), o qual foi desenvolvido em continuidade ao estudo de Miron (2008). Esse estudo foi estruturado a partir da fundamentação teórica desenvolvida por Miron (2008), no entanto, difere na complexidade ao abordar um maior número de projetos (além do projeto habitacional incluiu os projetos de infraestrutura viária e de paisagístico), avaliar o processo de desenvolvimento do programa, utilizar novos constructos e inúmeras técnicas de coleta de dados.

A proposta dos autores foi inicialmente realizada a partir de um modelo cuja concepção baseou-se nos objetivos e metas explicitadas no Marco Lógico do programa<sup>12</sup>. Esse Marco Lógico em conjunto com a análise da equipe de pesquisa envolvida orientou a construção de um modelo hierárquico de valor. Em relação ao estudo de Miron (2008), foram realizados alguns incrementos no modelo conceitual a partir da adição do atributo entorno urbano ao produto habitacional (base no modelo). De forma complementar, também foram adicionadas as consequências de uso (nível intermediário) novos constructos, tais como a centralidade/acessibilidade relacionados a esse atributo entorno urbano (FORMOSO e MIRON, 2009). O objetivo, do mesmo modo que no estudo de Miron (2008), foi pré-fixado a partir do objetivo do programa, como sendo a melhoria da qualidade de vida dos usuários.

O modelo ampliado considerado para o estudo dos autores demandou o emprego de inúmeras técnicas de coleta de dados (FORMOSO e MIRON, 2009). Dentre essas técnicas destacam-se: a observação de campo, mapas mentais e análise sintática espacial (FORMOSO e MIRON, 2009). Os resultados do estudo de Formoso e Miron (2009)

---

<sup>12</sup> Segundo Brose (2005), o Marco Lógico é uma ferramenta de gestão de programas e projetos públicos que auxilia no estabelecimento de objetivos, na definição de responsabilidades e em avaliações posteriores.

permitiram identificar a relação entre os principais benefícios percebidos pelos usuários, tais como os serviços urbanos de infraestrutura, e a retenção (ou permanência) dos usuários nos empreendimentos. De forma complementar, também permitiram identificar como os problemas relacionados ao processo de desenvolvimento do programa afetaram os EHIS e as percepções dos usuários.

Em sequência às avaliações mencionadas, o modelo de avaliação proposto por Bonatto (2010) demonstrou ser a proposta mais adaptável na dinâmica relacionada aos programas habitacionais brasileiros, com o incremento de alguns avanços metodológicos na explicitação da hierarquia de valor percebido. Uma das contribuições de Bonatto (2010) é a flexibilidade do modelo de avaliação, o qual é genérico e adaptável aos diferentes contextos de programas habitacionais brasileiros. Assim como as avaliações anteriores, a proposta de Bonatto (2010) também é baseada em Woodruff (1997) e vincula os atributos do produto, às consequências de uso e aos objetivos esperados.

Bonatto (2010) partiu da avaliação de Miron (2008) e Formoso e Miron (2009) para estruturação de um modelo hierárquico de valor específico. Em relação a essas avaliações, a principal contribuição da autora está na estrutura conceitual do modelo, particularmente, no nível de consequências de uso (nível intermediário do modelo). A autora estruturou um conjunto de consequências de uso genéricas, as quais poderiam ser acrescentadas ou retiradas a partir da necessidade de cada empreendimento avaliado (BONATTO, 2010). O objetivo, do mesmo modo que nas avaliações anteriores, foi novamente pré-fixado a partir do objetivo do programa, como sendo a melhoria da qualidade de vida dos usuários.

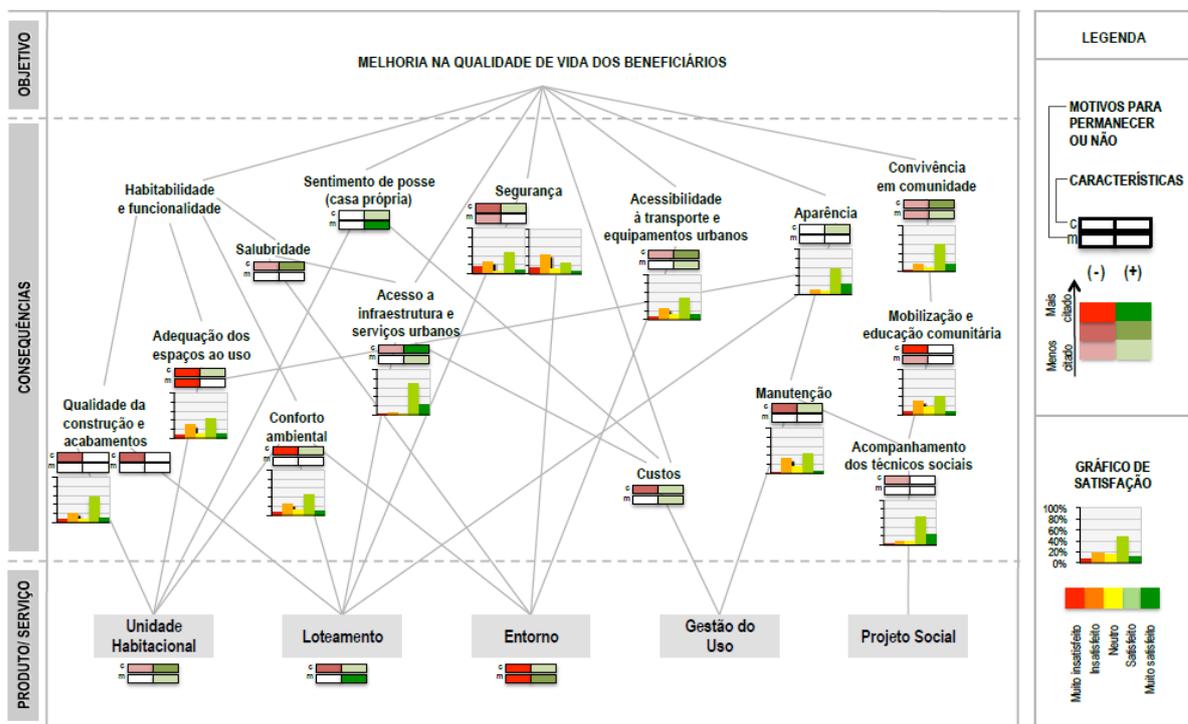
A principal técnica de coleta de dados utilizada para realização da avaliação foi o questionário (BONATTO, 2010). De forma complementar, objetivando tornar a avaliação sistemática, a autora tece esforços para operacionalização do modelo definindo um método para sua aplicação a partir de quatro passos: (a) identificação do escopo do produto; (b) das consequências de uso e (c) dos objetivos esperados e (d) customização do instrumento de dados de dados. A operacionalização do modelo permitiu a Bonatto (2010) evidenciar a redução progressiva do tempo gasto para efetiva realização da avaliação dos empreendimentos habitacionais investigados em seu estudo.

O Quadro 8 apresenta o tempo despendido para avaliação com base no estudo desenvolvido por Bonatto (2010):

Atividade	Estudo 1	Estudo 2	Estudo 3
Montagem da avaliação	2 dias	1 dia	1 hora e meia
Treinamento para coleta de dados	40 minutos (pesquisadores NORIE)	40 minutos (pesquisadores NORIE)	1 hora (terceirizados CAIXA)
Coleta de dados	2 dias (2 entrevistadores e 28 questionários)	1 dia (5 entrevistadores e 81 questionários)	2 dias (4 entrevistadores e 71 questionários)
Processamento e análise dos dados	1 mês	1 semana e meia	4 dias
Apresentação para discussão e disseminação dos resultados	2 horas (sendo 30 minutos de apresentação)		2 horas (sendo 30 minutos de apresentação)

**Figura 8 - Tempo despendido na avaliação**  
Fonte: Bonatto (2010)

A redução de tempo gasto e o envolvimento dos técnicos na preparação da avaliação de Bonatto (2010) representam importantes contribuições em relação às avaliações anteriores. Paralelamente, contribuições quanto aos resultados também podem ser observadas. A autora tece esforços para transmitir as informações obtidas na APO por meio de representação gráfica embasadas em um modelo hierárquico de valor. A Figura 9 apresenta esse modelo com base em Bonatto (2010).



**Figura 9 – Representação dos resultados**  
Fonte: Bonatto (2010)



Com base na representação esquemática da Figura 10, pode-se inferir que, as técnicas utilizadas a partir da área ambiente-comportamento, como por exemplo, o questionário, acabaram resultando em limitações para a explicitação de níveis hierárquicos mais abstratos da percepção de valor. Esse fato demandou um esforço adicional por parte dos pesquisadores para o entendimento do valor percebido pelos usuários uma vez que, essa técnica empregada, predominantemente quantitativa, não possibilitou que os valores emergissem dos próprios usuários, tornando o entendimento de valor percebido demasiadamente limitado.

Neste sentido, a partir dessa análise, parte-se do pressuposto que técnicas de pesquisa mais adequadas à fundamentação teórica da área de *marketing* e próprias para a hierarquia de valor percebido poderiam facilitar a coleta, análise e disseminação de resultados, tornando a contribuição desses estudos mais abrangente para efetiva transmissão de conhecimento. Como mencionado no capítulo 2 desta pesquisa, a técnica de pesquisa *laddering* é a que melhor orienta a coleta, análise e a interpretação dos dados na abordagem hierárquica de valor percebido (REYNOLDS e GUTMAN, 1988).

Dentre as contribuições dessa técnica, em relação às empregadas na área ambiente comportamento, está a possibilidade de organização da estrutura cognitiva dos usuários por meio de entrevistas em profundidade, as quais permitem uma abordagem que se aproxima mais dos componentes psicológicos do comportamento desses usuários (GUTMAN, 1982). Essa estrutura cognitiva, também denominada de valores pessoais, tende a auxiliar na identificação de como os usuários percebem a melhoria da qualidade de vida, objetivo amplamente utilizado em outras áreas do conhecimento e pouco explorado no contexto das avaliações dos resultados dos programas habitacionais brasileiros.

Esse tipo de análise poderia auxiliar aos gestores de programas habitacionais ao permitir parâmetros comparativos entre os objetivos esperados por programas habitacionais e os valores pessoais dos seus usuários. Paralelamente, também poderia auxiliar as instituições envolvidas (a partir de seus técnicos: Arquitetos, Engenheiros e Assistentes Sociais), ao permitir parâmetros comparativos entre os benefícios esperados pelos técnicos e os efetivamente percebidos (recebidos) pelos usuários, permitindo o direcionamento de estratégias mais eficientes para melhoria de futuros empreendimentos.

### 3.4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este capítulo abordou a área ambiente comportamento, apresentando, de uma forma geral, como os estudos nessa área têm contribuído para medir como o ambiente construído afeta o comportamento dos indivíduos e vice-versa. Nesse contexto a APO pode ser entendida como um método capaz de aferir por retroalimentação, erros e acertos de projetos a partir de uma avaliação rigorosa de ambientes construídos, levando em consideração o ponto de vista dos usuários.

Visando diminuir a lacuna identificada entre as pesquisas acadêmicas e a prática, esta pesquisa segue as recomendações de: (a) Bordass (2003) que enfatiza a necessidade de envolver as instituições (públicas ou privadas) no processo de avaliação e; (b) Kowaltowski *et al.*, (2000, 2006) que apontam a necessidade de que as APOs sejam embasadas em representações gráficas claras e precisas para que a transmissão de conhecimento ocorra de forma satisfatória.

Dentre as APOs no contexto brasileiro, a de Miron (2008), Formoso e Miron (2009) e Bonatto (2010) representam a base para o desenvolvimento desta pesquisa. A análise destas avaliações permitiu destacar as seguintes contribuições: (a) a consideração do produto habitação de interesse social como um produto ampliado, composto de subprodutos que relacionam os bens físicos aos serviços urbanos e sociais; (b) a identificação do constructo retenção ou permanência para avaliação do produto habitação de interesse social e consolidação do, constructo de satisfação como componente importante relacionado à percepção de valor; (c) necessidade de inserção dos técnicos envolvidos na provisão habitacional no processo de avaliação e; (d) o uso de MHV para apresentação de resultados de avaliações para técnicos das instituições.

De forma complementar, a análise desses estudos também permitiu identificar algumas limitações: (a) o uso de técnicas de coleta de dados, como o questionário, que não permitiam a explicitação dos níveis hierárquicos mais abstratos da percepção de valor; (b) o uso de objetivos pré-fixados no nível superior do modelo de hierarquia de valor (melhoria da qualidade de vida dos usuários). A partir dessas análises parte-se do pressuposto que uma técnica de pesquisa mais adequada à fundamentação teórica de valor percebido, como por exemplo, a *laddering*, poderia facilitar a coleta, análise dos dados, assim como a apresentação e disseminação de resultados por meio de MHV, tornando a contribuição desses estudos mais eficaz.

A partir dos subsídios apresentados nos capítulos de revisão bibliográfica, com base em referenciais teóricos das áreas de *marketing* e ambiente comportamento, é abordado no próximo capítulo o método desta pesquisa.

## 4. MÉTODO DE PESQUISA

Este capítulo descreve o método adotado para o desenvolvimento desta dissertação. Primeiramente é apresentada a estratégia de pesquisa adotada. Na sequência, o delineamento do processo de pesquisa e suas etapas são descritos e detalhados a partir de três grandes eixos: (a) compreensão, (b) desenvolvimento e (c) avaliação do método proposto nesta pesquisa.

### 4.1. ESTRATÉGIA DE PESQUISA

Para o desenvolvimento desta dissertação adotou-se a estratégia de pesquisa construtiva (*constructive research* ou *design science research*). A estratégia de pesquisa construtiva é definida como uma investigação capaz de produzir construções inovadoras, como: modelos, planos, estruturas organizacionais, produtos comerciais, projetos de sistema de informação, ou uma combinação desses (LUKKA, 2003). Para Kasanen, Lukka e Siitonen (1993) e Lukka (2003), essas construções inovadoras têm como intuito resolver problemas de relevância teórica e prática do mundo real e contribuir para a disciplina na qual é aplicada.

Segundo Lukka (2003), as principais características da pesquisa construtiva são:

- (a) Foco em problemas do mundo real com relevância a serem resolvidos de forma prática;
- (b) Produção de uma construção inovadora destinada a resolver os problemas do mundo real;
- (c) Tentativa de implementar a construção desenvolvida e, assim, testar a sua aplicabilidade na prática;
- (d) Implementação da construção desenvolvida e, assim, testar a sua aplicabilidade na prática;
- (e) Envolvimento próximo de cooperação entre o pesquisador e os profissionais envolvidos, possibilitando a aprendizagem baseada na experiência e
- (f) Especial atenção à reflexão dos resultados, retornando para a teoria.

A Figura 11 coloca essas características, demonstrando, em resumo, um constante processo de reflexão dos aspectos teóricos e práticos conjuntamente, tanto na relevância do problema inicial, quanto na contribuição da solução final (construção):



**Figura 11** – Características da pesquisa construtiva  
 Fonte: Adaptado de Kasanen, Lukka e Siitonen (1993)

As características da pesquisa construtiva alinham-se ao principal objetivo desta pesquisa, o qual é propor um método para avaliação da percepção de valor de usuários e técnicos de instituições públicas no contexto de empreendimentos habitacionais de interesse social brasileiros. A proposta do método implica sobre um problema do mundo real e de relevância prática no contexto da provisão habitacional uma vez que, busca obter informações que possibilitem entender o valor que está sendo entregue para o usuário, em comparação com expectativa de valor por parte dos técnicos das instituições públicas envolvidas no desenvolvimento desses empreendimentos.

Um comparativo com as características desta pesquisa é estabelecido na Figura12 para facilitar a compreensão de como o estudo é adequado aos princípios da pesquisa construtiva.



**Figura 12** – Características da presente pesquisa  
 Fonte: Adaptado de Kasanen, Lukka e Siitonen (1993)

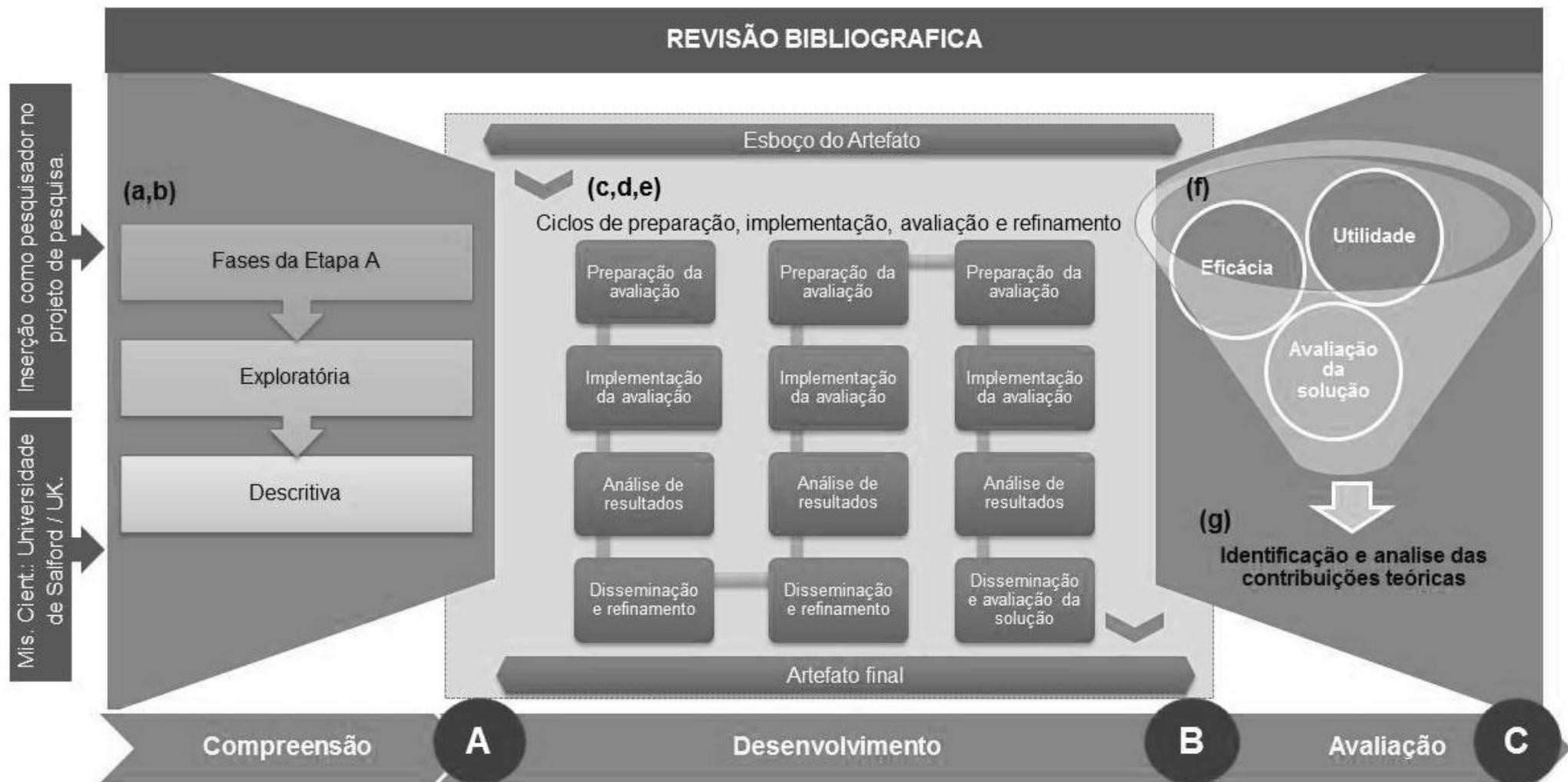
Com relação às contribuições do estudo, uma característica da pesquisa construtiva é que não apenas os casos de sucesso de implementação podem ser considerados teoricamente relevantes (SCHRAMM, 2009). Schramm (2009) argumenta que, embora o resultado ideal da pesquisa construtiva seja a resolução de um problema do mundo real e de relevância prática por meio de uma nova construção implementada, os projetos que, por uma ou outra razão, falham sob o ponto de vista prático podem ainda ter relevância teórica importante do ponto de vista acadêmico.

## **4.2. DELINEAMENTO DA PESQUISA**

A Figura 13 apresenta o delineamento da presente dissertação, a qual foi subdividida em três grandes etapas, sendo estas referentes: (A) à compreensão, (B) ao desenvolvimento e; (C) à avaliação do método proposto com base na percepção dos técnicos da PMPA. Estas etapas correspondem às etapas do processo de pesquisa construtiva abordados por Kasanen, Lukka e Siitonen (1993) e Lukka (2003):

- (a) Encontrar um problema com relevância prática que também tenha potencial para contribuição teórica;
- (b) Examinar o potencial para cooperação em uma pesquisa de longo prazo com a organização-alvo;
- (c) Obter um profundo entendimento teórico e prático da área ou tópico de pesquisa;
- (d) Propor uma ideia inovadora e desenvolver uma construção para solução do problema que tenha potencial para uma contribuição teórica;
- (e) Implementar a solução e testar seu funcionamento;
- (f) Examinar o escopo de aplicação da solução e;
- (g) Identificar e analisar a contribuição teórica.

Com relação à última etapa (g), Lukka (2003) explica que, há dois tipos principais de contribuições teóricas: (a) a própria construção desenvolvida, com base na sua utilidade para organização-alvo, representando uma contribuição ao conjunto do conhecimento até então existente e; (b) a aplicação e desenvolvimento do conhecimento teórico existente durante a realização do estudo por meio da compreensão holística das relações entre os conceitos.



**Figura 13** - Delineamento da pesquisa com base nas etapas do processo de pesquisa construtiva  
 Fonte: Adaptado de Kasanen, Lukka e Siitonen (1993) e Lukka (2003)

Cabe ressaltar ainda que, na Figura 13, cada coluna corresponde a uma etapa de desenvolvimento da estratégia pesquisa construtiva, sendo:

A Etapa A desta pesquisa correspondeu ao passo (a) da estratégia de pesquisa construtiva, o qual visa encontrar um problema com potencial relevância prática e teórica para pesquisa. Esta Etapa teve como objetivo compreender o contexto, o problema, as perguntas de pesquisa e os objetivos a serem investigados a partir de uma base conceitual estruturada em referenciais teóricos das áreas de *marketing* e ambiente comportamento.

Paralelamente à compreensão da literatura, também foram realizadas nesta Etapa entrevistas com os técnicos envolvidos no desenvolvimento de EHIS. Estas entrevistas auxiliaram na construção do método proposto na etapa subsequente, correspondendo ao passo (b) da estratégia de pesquisa construtiva, o qual visa examinar o potencial para cooperação em uma pesquisa de longo prazo com a organização-alvo.

A Etapa B correspondeu aos passos (c e d) da estratégia de pesquisa construtiva, os quais visam obter um profundo entendimento teórico e prático da área ou tópico de pesquisa, assim como propor uma ideia inovadora para solução do problema, respectivamente. Esta Etapa teve como objetivo o desenvolvimento do método a partir do refinamento das avaliações fundamentadas na hierarquia de valor percebido.

Este método foi aprimorado durante três estudos realizados de forma sequencial. O método foi implementado e testado no Estudo 1, equivalendo ao passo (e) da pesquisa construtiva, o qual visa implementar e testar a solução. Posteriormente, foi implementado e testado nos Estudos 2 e 3, sendo sempre refinado a partir de reuniões realizadas junto aos técnicos da PMPA.

A Etapa C desta pesquisa correspondeu ao passo (f) da estratégia da pesquisa construtiva, o qual visa avaliar o método. Esta Etapa teve como objetivo a avaliação do método proposto por meio da percepção dos técnicos da PMPA. Por fim, foram realizadas reflexões acerca das contribuições teóricas e práticas da solução, correspondendo ao passo (g) da pesquisa construtiva.

### **4.3. ETAPA A: COMPREENSÃO**

Na Etapa A foi realizada a seleção e compreensão das avaliações de empreendimentos habitacionais a partir dos estudos fundamentados na hierarquia de valor percebido. Esta Etapa foi desdobrada nas seguintes sub-etapas: (a) fase exploratória e (b) fase descritiva. O quadro 7 apresenta as fases da Etapa A, assim como as abordagens e ferramentas utilizadas para obtenção e análise dos dados.

**Quadro 7 – Fases da Etapa A**

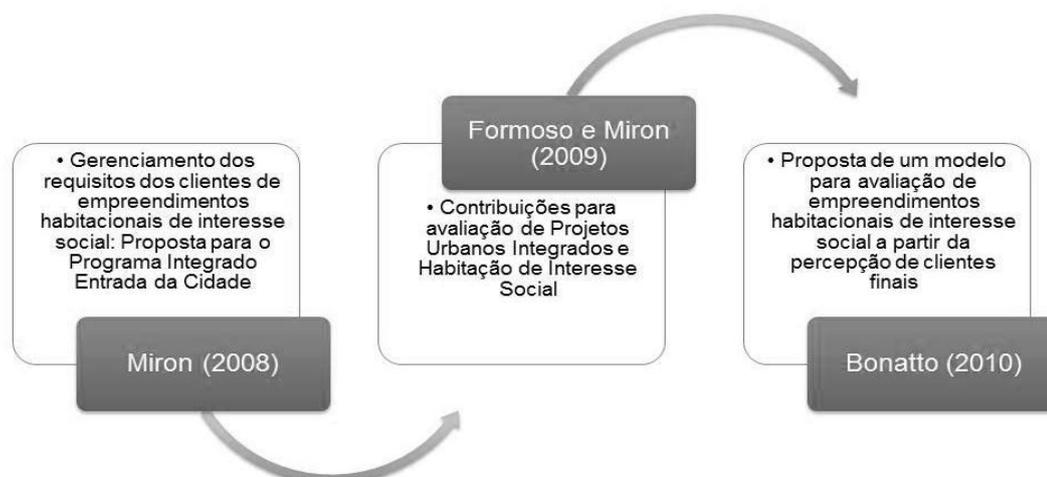
Fases da Etapa A	Obtenção dos dados	Análise dos dados
<b>Exploratória</b>	(a) Revisão dos estudos existentes (MIRON, 2008; FOMROSO e MIRON, 2009; BONATTO, 2010); (b) Relatórios da PMPA (2001, 2002, 2013).	(a) Análise de conteúdo.
<b>Descritiva</b>	(a) Entrevistas com 9 técnicos da PMPA envolvidos no desenvolvimento do PIEC; (b) Entrevistas com 2 pesquisadores envolvidos nos estudos existentes.	(a) Planilha de registro do processo de desenvolvimento da pesquisa; (b) Gravação em áudio e transcrição; (c) Análise de conteúdo.

Fonte: Elaboração próprio autor (2014)

#### 4.3.1. Fase exploratória: identificação e análise das avaliações de EHS fundamentadas na hierarquia de valor percebido

A presente Etapa foi realizada entre os meses de janeiro de 2014 e março de 2015. Esta Etapa caracterizou-se pela compreensão da pesquisa a partir da abordagem de percepção de valor no contexto do *marketing* (Capítulo 2) e das avaliações de empreendimentos habitacionais a partir deste embasamento teórico (Capítulo 3).

Neste sentido, buscou-se assimilar o conhecimento consolidado em avaliações existentes. As pesquisas analisadas foram selecionadas a partir de dois critérios: 1) ter fundamentação teórica na hierarquia de valor percebido e; 2) ter coletado dados de avaliação com base na percepção dos usuários de empreendimentos habitacionais de interesse social. A Figura 14 apresenta com base nos critérios explicitados, os estudos que representam a base para o desenvolvimento desta pesquisa:



**Figura 14 – Avaliações existentes fundamentadas na hierarquia de valor percebido**  
Fonte: Adaptado de Miron (2008), Formoso e Miron (2009) e Bonatto (2010)

Alinhados ao objetivo deste trabalho, optou-se por analisar estudos relacionados à hierarquia de valor percebido, especialmente, para dar continuidade ao potencial de inovação dessas avaliações que têm sido realizadas com embasamento teórico na área de

*marketing*. Além disso, o fácil acesso aos estudos selecionados, aos técnicos da PMPA (funcionários da PMPA, como: engenheiros, arquitetos e agentes sociais), e aos autores (pesquisadores da própria UFRGS), facilitou uma maior compreensão dessas avaliações, possibilitando ao pesquisador, maiores contribuições práticas e conceituais.

A análise dos estudos existentes selecionados permitiu explicitar os primeiros esboços da proposta de refinamento do método das avaliações fundamentadas na hierarquia de valor percebido. Nestes esboços foi selecionado um conjunto importante de variáveis a serem consideradas para avaliação, as quais foram organizadas na forma de apresentação para posterior discussão com os técnicos da PMPA, potenciais utilizadores das informações da avaliação, e pesquisadores, envolvidos nos estudos mencionados.

#### **4.3.2. Fase descritiva: entrevistas com técnicos da PMPA e pesquisadores**

Ainda dentro da Etapa A desta pesquisa, como mencionado, foi organizada uma apresentação contendo a análise dos estudos existentes. Os dados das análises serviram como ponto de partida para a realização de entrevistas semiestruturadas com os técnicos da PMPA (em sua maioria do Departamento Municipal de Habitação – DEMHAB) e com alguns pesquisadores envolvidos nesses estudos (ver apêndice 1). O objetivo da apresentação e das entrevistas foi gerar discussões que, pudessem auxiliar no refinamento do método das avaliações fundamentadas na hierarquia de valor percebido. As entrevistas foram aplicadas entre os meses de maio a setembro de 2014, com a participação de Arquitetos, Engenheiros e Técnicas Sociais, juntamente com pesquisadores envolvidos nos estudos existentes, conforme Quadro 8:

**Quadro 8 – Entrevistas com pesquisadores técnicos da PMPA no PIEC**

<b>Data</b>	<b>Participante(s)</b>	<b>Instituição</b>
16/05/2014	Arquiteta	DEM HAB
16/05/2014	Engenheiro Civil	DEM HAB
13/08/2014	Arquiteta	DEM HAB
19/08/2014	Arquiteto	DEM HAB
19/08/2014	Engenheira Civil	DEM HAB
20/08/2014	Pesquisadora	Empresa de planejamento
20/08/2014	Pesquisadora	Empresa de planejamento
29/08/2014	Assistente Social	PMPA
04/09/2014	Assistente Social	DEM HAB
04/09/2014	Assistente Social	DEM HAB
04/09/2014	Assistente Social	DEM HAB

Fonte: Elaboração próprio autor (2014)

Cabe salientar que, esta fase foi fundamental para o desenvolvimento da fase subsequente desta pesquisa. Paralelamente, visando obter maior controle e organização nas diferentes fases desta pesquisa, optou por adotar uma planilha para o registro do processo de desenvolvimento da pesquisa, a exemplo do que foi utilizado por Miron (2008) e

posteriormente por Bonatto (2010). O Quadro 9 apresenta o modelo de planilha que auxiliou no desenvolvimento de análises e interpretações dos dados obtidos durante todas as etapas desta pesquisa:

**Quadro 9 – Registro do processo de desenvolvimento da pesquisa**

<b>Registro do Processo de Desenvolvimento da Pesquisa</b>		
<b>Data, evento, participantes.</b>	<b>Relato de evento, contatos e demais informações relevantes que possam ser utilizadas na pesquisa.</b>	<b>OBS, questionamentos, pré-análises e análises.</b>

Fonte: Adaptado de Miron (2008) e Bonatto (2010)

#### 4.4. ETAPA B: DESENVOLVIMENTO

A Etapa B envolveu o desenvolvimento da pesquisa e foi composta pelas seguintes sub-etapas: (a) proposta de refinamento do método das avaliações fundamentadas na hierarquia de valor percebido a partir da análise dos estudos existentes e das entrevistas realizadas na Etapa A; (b) caracterização do objeto de estudo (PIEC) e das unidades de análise – três EHIS do PIEC e (c) dos procedimentos metodológicos adotados nesta pesquisa. O quadro 10 apresenta as fases da Etapa B, assim como as abordagens e ferramentas utilizadas para obtenção e análise dos dados.

**Quadro 10 – Fases da Etapa B**

<b>Fases da Etapa B</b>	<b>Obtenção dos dados</b>	<b>Análise dos dados</b>
<b>Proposta do método</b>	(a) Revisão dos estudos existentes e entrevistas realizadas aos técnicos da PMPA na Etapa A da pesquisa.	(b) Planilha de registro do processo de desenvolvimento da pesquisa; (c) Gravação em áudio e transcrição; (d) Análise de conteúdo.
<b>Objeto de estudo e unidades empíricas de análise para a implementação do método</b>	(a) Relatórios da PMPA (2001, 2002, 2013); (b) Arquivos da PMPA (2013). (c) Contato prévio com os líderes comunitários dos três EHIS do PIEC; (d) Visita técnica aos 3 EHIS do PIEC.	(a) Registro do processo de desenvolvimento da pesquisa; (b) Registro fotográfico dos EHIS; (c) Análise de conteúdo.
<b>Implementação da avaliação nos 3 EHIS</b>	(a) Aplicação de 180 questionários aos usuários (moradores) dos três EHIS nesta pesquisa; (b) Reuniões com os técnicos da PMPA envolvidos no desenvolvimento de EHIS.	(a) Questionário (validado pelo <i>Alpha de Cronbach</i> ); (b) Análise de frequência relativa (percentual); (c) Análise de resíduos ajustados; (d) Teste Qui-quadrado; (e) Teste <i>Kruskal-Wallis</i> ; (f) MHV dos técnicos (valor esperado); (g) MHV dos usuários (valor percebido); (h) Software SPSS e <i>LadderUX</i> ; (i) Gravação em áudio e transcrição; (j) Análise de conteúdo.

Fonte: Elaboração próprio autor (2014)

#### **4.4.1. Proposta de método a partir da análise dos estudos existentes e das entrevistas realizadas na Etapa A**

A presente Etapa foi realizada parcialmente entre os meses de maio a setembro de 2014, juntamente com a Etapa A. A Etapa em questão caracterizou-se pelo refinamento das avaliações fundamentadas na hierarquia de valor percebido, a partir da definição do conjunto de variáveis que foram utilizados na avaliação. Cabe salientar que, estas variáveis foram validadas ao longo do estudo por meio das entrevistas realizadas na etapa anterior junto aos técnicos da PMPA que participaram do desenvolvimento desta pesquisa.

Esse conjunto de variáveis foi inicialmente selecionado a partir da identificação das principais potencialidades e limitações das avaliações analisadas na etapa A desta pesquisa, ou seja, a partir de dados secundários. Entende-se por potencialidades as variáveis que, a partir de seus resultados, evidenciaram ser importantes para a avaliação do alcance dos objetivos do programa, enquanto que por limitações, as variáveis que a partir de seus resultados evidenciaram ser de pouca relevância para a realização da avaliação, ou mesmo de difícil coleta e análise pelas equipes envolvidas.

A partir da seleção e validação destas potenciais variáveis para avaliação foi construído um questionário específico, o qual também foi apresentado previamente aos técnicos da PMPA com intuito de gerar novas discussões. Este questionário foi desenvolvido durante a disciplina de Pesquisa e Análise Estatística realizada no NORIE, no período de 27 de maio a 24 de setembro, e foi estruturado a partir de 9 grandes seções: 1) identificação do pesquisador, 2) *laddering*, 3) avaliação de satisfação com os projetos e 4) serviços, 5) modificações realizadas e 6) pretendidas, 7) perfil dos usuários, 8) retenção (ou permanência)/saída e 9) a intenção de permanência das famílias beneficiárias nos empreendimentos investigados.

As seções do questionário foram reorganizadas a partir de dois testes pilotos, realizados nos dias 21 (14h às 17h) e 23 de outubro (14h às 16h) de 2014 no EHS A.J. Renner. Estes testes tinham como objetivo melhorar a consistência interna do instrumento de coleta, assim como facilitar a relação pesquisador/respondente. Complementarmente, para cada seção do questionário foram elaborados cartões ilustrativos com a finalidade de auxiliar na coleta de informações junto aos usuários (moradores) dos empreendimentos investigados de forma mais precisa, tendo em vista as dificuldades de coleta relatadas nos estudos previamente realizados no mesmo programa (por exemplo: Miron, 2008, Formoso e Miron, 2009).

Após a definição inicial da proposta do método, a partir do refinamento das avaliações fundamentadas na hierarquia de valor percebido, foi feita a seleção dos empreendimentos a serem avaliados. Essa seleção foi feita em conjunto com os técnicos da

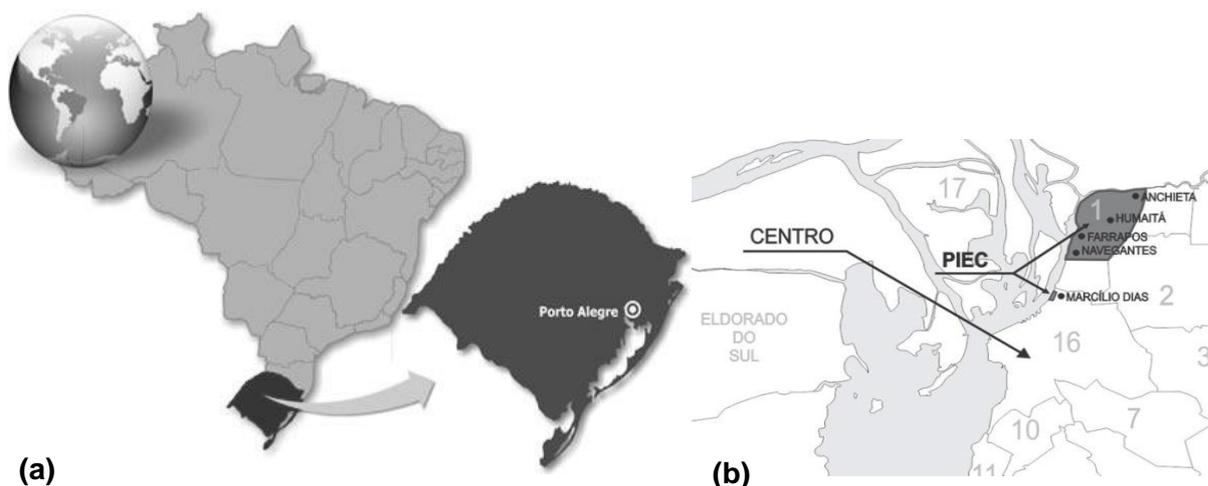
PMPA. A seguir são apresentados o programa e os empreendimentos foco da aplicação do método.

#### 4.4.2. Objeto de estudo

Neste item é caracterizado o Programa Integrado Entrada da Cidade (PIEC). Os três empreendimentos investigados para testar a aplicabilidade do método, fazem parte do referido programa.

##### 4.4.2.1. Programa Integrado Entrada da Cidade (PIEC)

De acordo com as informações consultadas nos relatórios da PMPA (2001, 2002), a área de implementação do Programa Integrado Entrada da Cidade (PIEC) situa-se ao Norte do município de Porto Alegre e está inserida na Região de Planejamento 2 do PDDUA. Essa área abrange cinco bairros da capital gaúcha (Humaitá, Farrapos, Navegantes, Ilhas e Vila Central ou Vila dos Papeleiros), correspondendo a 1,75% da área total do município (PMPA, 2001), conforme representando na Figura 15 (a e b).



**Figura 15** – Mapa de localização: (a) Brasil, Rio Grande do Sul, Porto Alegre (b) PIEC.  
Fonte: (a) Google imagens (2014) e (b) Miron, Tzortzopoulos, Formoso (2013)

Segundo dados do relatório do programa (PMPA, 2013), o PIEC pode ser definido como um projeto de recuperação urbana que, recebeu esse nome por estar localizado na principal entrada da cidade de Porto Alegre/RS. Ainda, de acordo com o mesmo relatório, essa área tem um papel estrutural no município, estando situada em um ponto estratégico de conexão da região metropolitana, o qual proporciona ligações entre diferentes modais de transportes, como: o aeroporto, o trem suburbano e a principal rodovia interestadual (PMPA, 2013).

O PIEC foi criado com o objetivo de melhorar a qualidade de vida da população que vivia em condições precárias na área de implantação do programa, por meio da reestruturação habitacional e urbana e da recuperação ambiental da região (MIRON,

TZORTZOPOULOS, FORMOSO, 2013; PMPA, 2001, 2002). Visando alcançar esse objetivo, o programa foi desenvolvido a partir de quatro grandes projetos: 1) habitação, 2) infraestrutura viária, 3) valorização paisagística e 4) trabalho social, sendo esse último desdobrado em duas linhas de ação: geração de trabalho e renda e desenvolvimento comunitário (PMPA, 2013).

A população-alvo do PIEC foi delimitada pelas famílias das comunidades, identificadas em 20 vilas irregulares localizadas em áreas de risco (PMPA, 2001; 2002). As áreas consideradas de risco caracterizavam-se pela forte presença da subnormalidade habitacional (grande número de vilas irregulares com uma densidade elevada e precárias condições de saneamento e salubridade), situação econômica degradada (vocação industrial e de serviços da região perdeu importância para o desenvolvimento da cidade para outras regiões) e localiza o geográfica estratégica (zona de liga o da cidade com a região metropolitana) (PMPA, 2001; 2002).

Com objetivo de atender a demanda da área delimitada, a PMPA estimava que o PIEC beneficiaria cerca de 3.775 famílias que, viviam nas referidas vilas e que pertenciam, predominantemente,   faixa de renda de zero a três salários mínimos (PMPA, 2001; 2002). Segundo dados do relatório do programa (PMPA, 2013) 1.408 famílias haviam sido beneficiadas entre os anos de 2003 e 2013. Desse total, 853 famílias são pertencentes às duas primeiras etapas de implementa o do programa, realizadas entre 2003 e 2006. Essas etapas correspondem aos três empreendimentos avaliados no estudo de Miron (2008), denominados P r-do-Sol, Vila Tecnológica, Progresso, e aos dois empreendimentos avaliados no estudo de Formoso e Miron (2009), denominados Arco Iris e Santa Teresinha.

De acordo com a PMPA (2013), as demais 555 famílias beneficiadas são pertencentes   terceira etapa de implementa o do programa, realizada entre 2006 e 2013. Essa etapa corresponde a cinco empreendimentos, sendo esses: A. J. Renner, Bela Vista, Jardim Navegantes, Nova Esperança e Nossa Senhora da Paz, respectivamente. Para o desenvolvimento desta pesquisa foram delimitados como unidades empíricas de análise, três dos cinco empreendimentos referentes   terceira etapa de implementa o do programa. Os dois últimos empreendimentos não foram selecionados porque, conforme consta no relatório da PMPA (2013), possuem um tempo de ocupa o inferior a um ano.

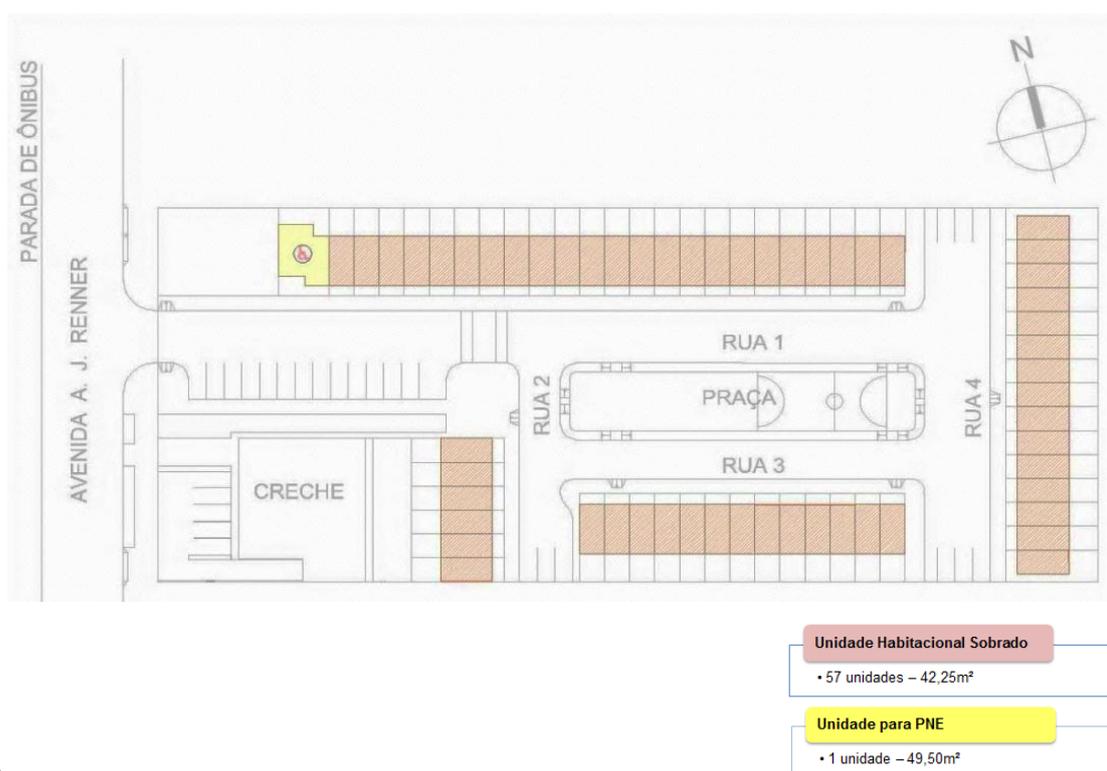
Cabe salientar que, para os técnicos da PMPA, os três empreendimentos selecionados nesta pesquisa representam uma boa oportunidade de aprendizagem e amadurecimento para a melhoria de futuros empreendimentos, considerando que o programa ainda está em desenvolvimento. Os três empreendimentos selecionados para investiga o são descritos em maior detalhe na sequência desta pesquisa.

#### 4.4.2.2. Caracterização das unidades empíricas de análise

Como mencionado, as unidades empíricas de análise desta pesquisa correspondem aos EHIS: A. J. Renner; Bela Vista e Jardim Navegantes, respectivamente. Os referidos empreendimentos são devidamente caracterizados a seguir:

##### 4.4.2.2.1. EHIS A. J. Renner

Segundo dados do relatório da PMPA (2013) o EHIS A. J. Renner foi entregue aos beneficiários em agosto de 2006. O empreendimento é composto de 58 unidades habitacionais com duas tipologias distintas, sendo: 57 sobrados com 42,25m<sup>2</sup> e 1 unidade habitacional para pessoa portadora de necessidades especiais com 49,50m<sup>2</sup>. Além disso, o empreendimento contempla uma creche e uma praça. A Figura 16 (a) apresenta o empreendimento A. J. Renner, enquanto que, a Figura 16 (b) apresenta as tipologias mencionadas. De forma complementar, as Figuras 16 (c e d) apresentam fotos do empreendimento obtidas do acervo pessoal do pesquisador.



(a)

## Tipologias Habitacionais do EHIS A. J. Renner



**Figura 16** – (a) Representação da implantação do EHIS A. J. Renner; (b) tipologias habitacionais; (c e d) fotos do EHIS A.J. Renner

Fonte: (a e b) Adaptado da PMPA (2013); (c e d) Acervo pessoal do autor (2014)

#### 4.4.2.2.1. EHIS Bela Vista

Segundo dados do relatório da PMPA (2013) o EHIS Bela Vista foi entregue aos beneficiários em setembro de 2007. O empreendimento é composto de 124 unidades habitacionais com duas tipologias distintas, sendo: 112 sobrados (6 com comércio) com 42,25m<sup>2</sup> e 12 unidade habitacionais térreas com 44,62m<sup>2</sup>. Além disso, o empreendimento contempla uma creche e uma praça. A Figura 17 (a) apresenta o empreendimento Bela Vista, enquanto que, a Figura 17 (b) apresenta as tipologias mencionadas. De forma complementar, as Figuras 17 (c, d, e) apresentam fotos do empreendimento obtidas do acervo pessoal do pesquisador.



**Unidade Habitacional Sobrado**

• 112 unidades – 42,25m<sup>2</sup>

**Unidade Habitacional térrea**

• 12 unidades – 44,62m<sup>2</sup>

**Unidade com comércio**

• 1 unidade – 42,25m<sup>2</sup>

(a)

**Tipologias Habitacionais do EHIS Bela Vista**

Unidade habitacional sobrado	Unidade hab. térrea	Unidade hab. com comercio
------------------------------	---------------------	---------------------------



(b)

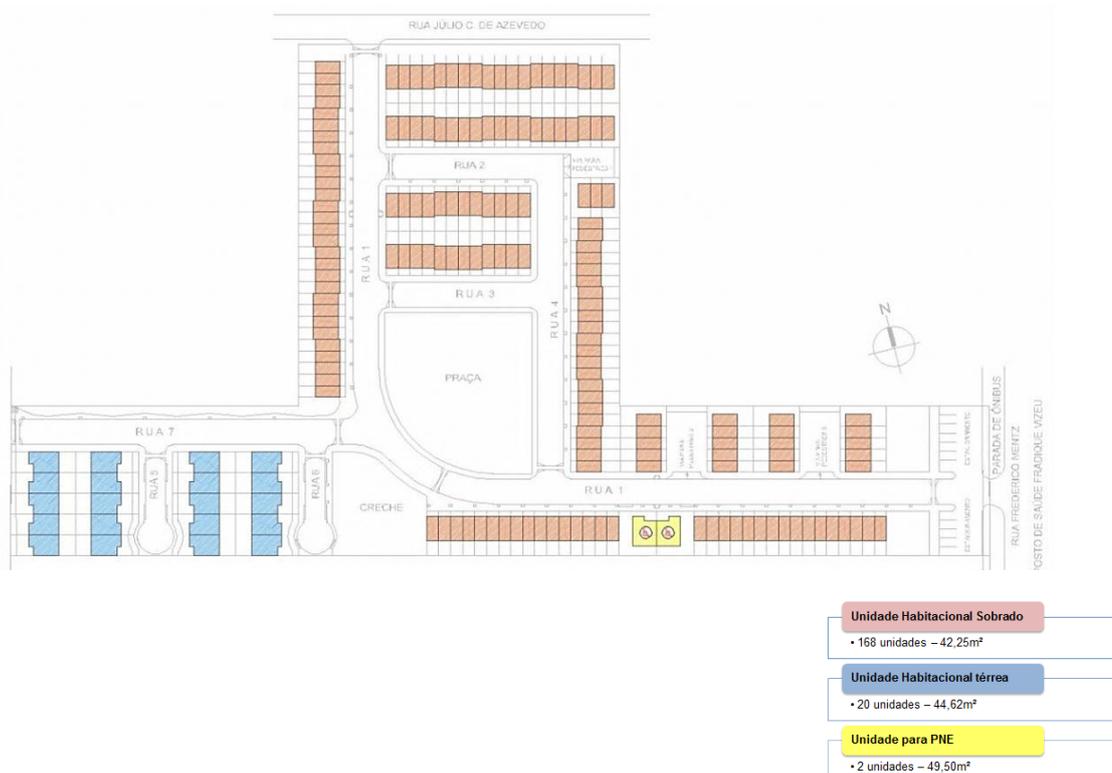


**Figura 17** – (a) Representação da implantação do EHS Bela Vista; (b) tipologias habitacionais; (c, d, e) fotos do EHS Bela Vista.

Fonte: (a e b) Adaptado da PMPA (2013); (c, d, e) Acevo pessoal do autor (2014)

#### 4.4.2.2.1. EHS Jardim Navegantes

Segundo dados do relatório da PMPA (2013) o EHS Bela Vista foi entregue aos beneficiários em maio de 2008. O empreendimento é composto de 190 unidades habitacionais com duas tipologias distintas, sendo: 168 sobrados com 42,25m<sup>2</sup>, 20 unidade habitacionais térreas com 44,62m<sup>2</sup> e 2 unidade habitacionais para pessoas portadoras de necessidades especiais com 49,50m<sup>2</sup>. Além disso, o empreendimento contempla uma creche, uma praça, uma parada de ônibus e uma unidade de saúde em frente ao acesso principal (Fradique Vizeu). A Figura 18 (a) apresenta o empreendimento Jardim Navegantes, enquanto que, a Figura 18 (b) apresenta as tipologias mencionadas. De forma complementar, as Figuras 18 (c, d, e) apresentam fotos do empreendimento obtidas do acervo pessoal do pesquisador.



(a)



**Figura 18** – (a) Representação da implantação do EHS Jardim Navegantes; (b) tipologias habitacionais; (c, d, e) fotos do EHS Jardim Navegantes.

Fonte: (a e b) Adaptado da PMPA (2013); (c, d, e) Acero pessoal do autor (2014)

#### 4.4.3. Procedimentos Metodológicos

A partir da delimitação das unidades empíricas de análise é apresentado o planejamento amostral desta pesquisa. Posteriormente é apresentado o planejamento para coleta de dados, assim como a efetiva coleta, análise, validação dos questionários e dos resultados junto aos técnicos da PMPA.

##### 4.4.3.1. Planejamento amostral

A delimitação da população-alvo desta pesquisa é referente a 372 famílias beneficiadas pelo PIEC entre os anos de 2006 e 2008, correspondendo respectivamente

aos EHIS: A.J. Renner (58 beneficiários), Bela Vista (124 beneficiários) e Jardim Navegantes (190 beneficiários). Para o cálculo do tamanho da amostra foram considerados os dados do relatório da PMPA (2013) por conter as informações mais atualizadas em relação ao desenvolvimento do programa.

Com o apoio da disciplina mencionada, realizada no NORIE, foram definidos alguns critérios para o cálculo do tamanho da amostra desta pesquisa. Dentre estes critérios, considerou-se cada empreendimento como sendo uma população, para que, posteriormente fosse possível analisar cada empreendimento tanto de forma conjunta quanto separadamente.

Complementarmente, também foi realizada em cada empreendimento uma estratificação entre dois tipos de moradias: (a) unidade habitacionais térreas e (b) sobrados. No caso dos empreendimentos com unidades para pessoas portadoras de necessidades especiais (UHPPD), definiu-se que seriam analisadas em sua totalidade, dada a pequena quantidade das mesmas nos empreendimentos investigados (uma no A. J. Renner e duas no Jardim Navegantes).

A partir destes critérios e com base na revisão da literatura com foco nas avaliações do ambiente construído foi definido que a técnica de amostragem mais adequada para a presente pesquisa seria à aleatória simples com cálculo baseado em proporção, conforme a seguinte equação de Cochran (1965):

$$n = \frac{Z^2 \cdot p(1 - p) \cdot N}{(N - 1) \cdot \epsilon^2 + Z^2 \cdot (p \cdot (1 - p))}$$

Sendo que:

**n** = O tamanho da amostra que queremos calcular;

**N** = Tamanho da população;

**Z** = Valor de distribuição normal que se refere ao número de desvio associado ao nível de significância desejado. Os valores mais frequentes são:

Nível de confiança 90%, Z=1,645

Nível de confiança 95%, Z=1,96

(III) Nível de confiança 99%, Z=2,575

**e** = É o erro amostral;

**p** = a proporção.

Para o cálculo, utilizou-se a proporção (**p**) igual a 50%, valor que representa a maior variância amostral possível e, conseqüentemente, o maior tamanho de amostra. O erro amostral (**e**) utilizado foi de 10%, valor que representa o maior erro de estimação admitido para uma variável binária. Para o nível de confiança considerou-se 95%, sendo este o mais adequado para avaliações de APO.

Cabe salientar que, para a definição destes valores, principalmente do erro amostral (10%) levou-se em consideração a viabilidade da pesquisa (tempo de coleta, análise, pessoas envolvidas e custos), tendo em vista o tempo hábil para entrega da mesma ao Programa de Pós-Graduação. O Quadro 11 apresenta os tamanhos das amostras necessários de acordo com os valores adotados nesta pesquisa:

**Quadro 11-** Tamanho das amostras para o erro amostral de 10%

EHIS	A.J. Renner		Bela Vista		Jardim Navegantes		
Tipologia da UH	Sobrados	UHPNE	Sobrados	Térreas	Sobrados	Térreas	UHPNE
População	N=57	N=1	N=112 (6 comércio)	N= 12	N=168	N=20	N=2
Amostra (ε10%)	36	1	52 (3 comércio)	11	61	17	2

Fonte: Elaboração próprio autor (2014)

#### 4.4.3.4. Planejamento para a coleta de dados

A coleta de dados foi realizada por uma equipe de seis mestrandos, sendo dois do PROPUR e quatro do NORIE, envolvidos na disciplina mencionada e organizados em três duplas. Considerando as condições socioeconômicas e socioculturais dos moradores da área investigada e visando obter um maior grau de confiabilidade das respostas, a coleta de dados foi realizada pessoalmente pelos pesquisadores. A seguir são apresentados os itens que foram considerados nesta pesquisa para proceder à coleta de dados:

- (a) Previamente à realização da avaliação final, foram realizados testes-piloto com os questionários em cada empreendimento investigado, a fim de verificar possíveis dificuldades de compreensão das perguntas;
- (b) Foram realizados contatos prévios com os líderes comunitários dos três empreendimentos investigados para conjuntamente definir os dias de coleta mais apropriados para que os usuários fossem mais facilmente encontrados em suas habitações;
- (c) Foram realizados treinamentos com os pesquisadores envolvidos visando à apresentação dos objetivos da pesquisa, da caracterização de cada empreendimento e dos questionários utilizados para cada avaliação;
- (d) A aplicação dos questionários foi realizada de forma presencial. Os pesquisadores envolvidos visitaram os empreendimentos e entrevistaram os moradores cujas habitações estavam previamente marcadas em mapas.

#### 4.4.3.5. Coleta de dados

A coleta de dados no EHIS A. J. Renner foi realizada nos dias 21 e 23 de outubro de 2014 (terça-feira e quarta-feira) por uma equipe de seis pessoas organizadas em três duplas. A saída de campo ocorreu às 13h30min e o retorno às 17h30min, havendo neste período cerca de 1h de deslocamento centro – bairro. O tempo aproximado de coleta de dados foi de 3 horas (14h às 17h), sendo 20 min., para cada questionário. A seguir são

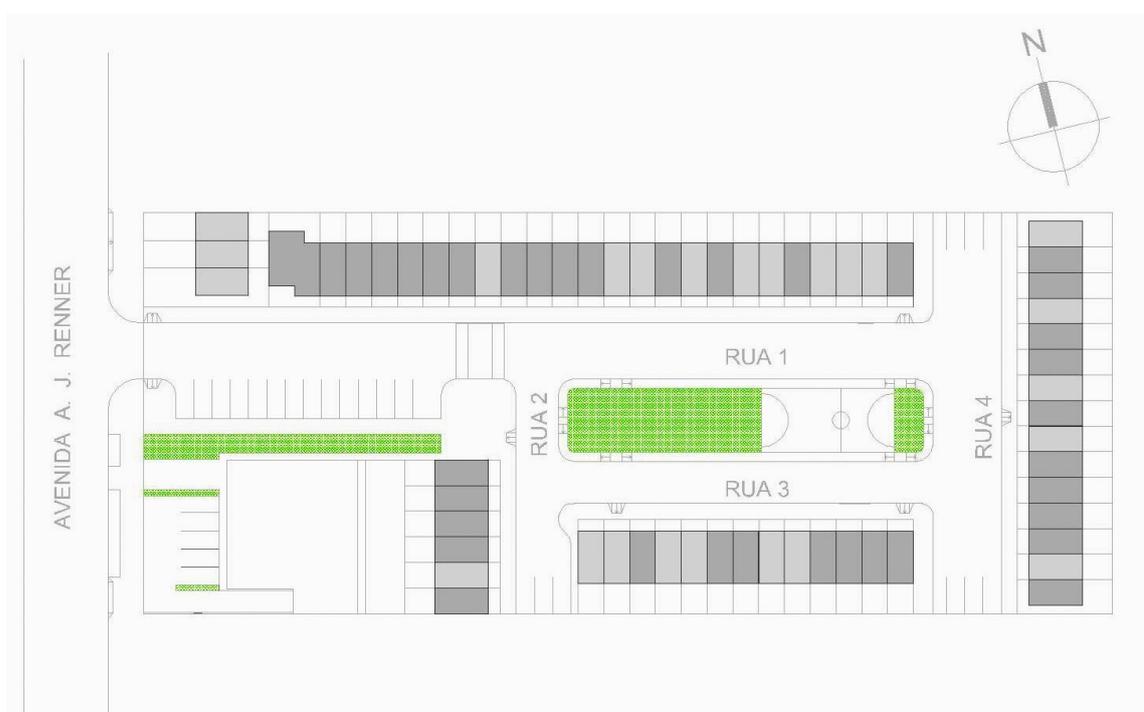
apresentadas as amostras, planejada e a realizada, para coleta de dados no empreendimento em questão.

(a) O Quadro 12 apresenta a amostra planejada para coleta de dados no EHIS A.J. Renner. A Figura 19, de forma complementar, mostra hachuradas em tom mais forte, as unidades habitacionais selecionadas com base na amostra aleatória simples e que efetivamente participam desta pesquisa.

**Quadro 12 - Amostra planejada no EHIS A.J. Renner**

EHIS	Tipologia	Nº UH	Planejado	Executado	Área da Unidade U.H.
A.J. Renner	Sobrados	57	36	36	44,62m <sup>2</sup>
	UHPNE	1	1	1	49,50m <sup>2</sup>

Fonte: Elaboração próprio autor (2014)



**Figura 19 - Representação da implantação do EHIS A. J. Renner com a demarcação das unidades habitacionais com base na amostra aleatória simples**

Fonte: Adaptado da PMPA (2013)

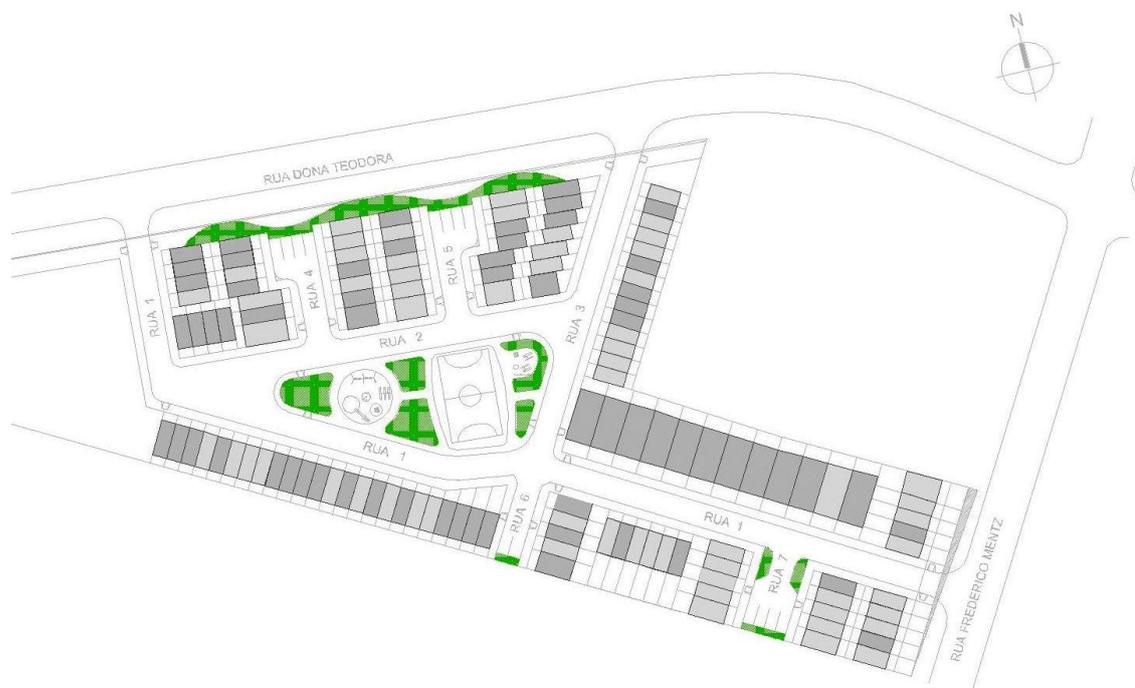
A coleta de dados no EHIS Bela Vista foi realizada nos dias 25 e 27 de outubro de 2014 (sábado e segunda-feira) por uma equipe de seis pessoas organizadas em três duplas. A saída de campo ocorreu às 13h30min e o retorno às 17h30min, havendo neste período cerca de 1h de deslocamento centro – bairro. O tempo aproximado de coleta de dados foi de 3 horas (14h às 17h), sendo 15 min., para cada questionário. A seguir são apresentadas as amostras, planejada e a realizada, para coleta de dados no empreendimento em questão.

(b) O Quadro 13 apresenta a amostra planejada para coleta de dados no EHIS Bela Vista. A Figura 20, de forma complementar, mostra hachuradas em tom mais forte, as unidades habitacionais selecionadas com base na amostra aleatória simples e que efetivamente participam desta pesquisa.

**Quadro 13 - Amostra planejada no EHIS Bela Vista**

EHIS	Tipologia	Nº UH	Planejado	Executado	Área da U.H.
Bela Vista	Sobrados	112 (6 comércio)	<b>52 (3 comércio)</b>	<b>52 (3 comércio)</b>	44,62m <sup>2</sup>
	Térreas	12	<b>11</b>	<b>11</b>	42,25m <sup>2</sup>

Fonte: Elaboração próprio autor (2014)



**Figura 20 - Representação da implantação do EHIS Bela Vista com a demarcação das unidades habitacionais com base na amostra aleatória simples**  
 Fonte: Adaptado da PMPA (2013)

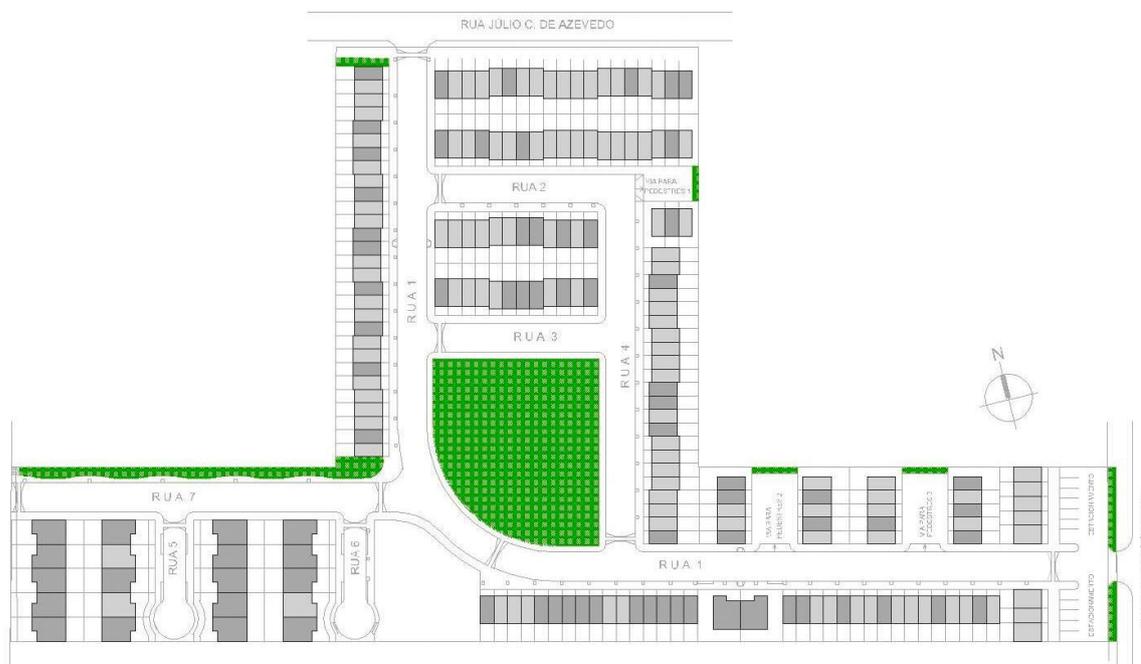
A coleta de dados no EHIS Jardim Navegantes foi realizada nos dias 30 e 31 de outubro (quinta-feira e sexta-feira), e 01 de novembro de 2014 (sábado) por uma equipe de duas pessoas organizadas em uma dupla. A saída de campo ocorreu às 13h30min e o retorno às 17h30min, havendo neste período cerca de 1h de deslocamento centro – bairro. O tempo aproximado de coleta de dados foi de 3 horas (14h às 17h), sendo 10 min., para cada questionário. A seguir são apresentadas as amostras, planejada e a realizada, para coleta de dados no empreendimento em questão.

(c) O Quadro 14 apresenta a amostra planejada para coleta de dados no EHIS Jardim Navegantes. A Figura 21, de forma complementar, mostra hachuradas em tom mais forte, as unidades habitacionais selecionadas com base na amostra aleatória simples e que efetivamente participam desta pesquisa.

**Quadro 14 - Amostra planejada no EHS Jardim Navegantes**

EHIS	Tipologia	Nº UH	Planejado	Executado	Área da U.H.
Jardim Navegantes	Sobrados	168	61	61	44,62m <sup>2</sup>
	Térreas	20	17	17	42,25m <sup>2</sup>
	UHPNE	2	2	2	49,50m <sup>2</sup>

Fonte: Elaboração próprio autor (2014)



**Figura 21 - Representação da implantação do EHS Jardim Navegantes com a demarcação das unidades habitacionais base na amostra aleatória simples**

Fonte: Adaptado da PMPA (2013)

#### 1.4.3.6. Análise dos dados

Para análise dos dados obtidos nesta pesquisa foram utilizados os softwares: *Statistical Package for the Social Sciences* (SPSS®), Excel® e *LadderUX*<sup>13</sup>. Os dados resultantes das três avaliações foram tabulados no software Excel® pelo pesquisador com o apoio de um estatístico, o qual acompanhou a construção do banco de dados na disciplina mencionada, especificamente no período de setembro de 2014.

Com auxílio do estatístico, optou-se por dividir o banco de dados em dois arquivos do Excel®, sendo um para o banco de dados das questões abertas e outro para as questões fechadas do questionário. Esta divisão foi previamente definida visando a posterior importação desse banco de dados para programas estatísticos diferentes sendo, os dados das questões abertas para o *LadderUX* e o das questões fechadas para o SPSS®.

A partir desta tabulação é apresentada a análise dos dados das questões abertas e fechadas dos questionários da presente pesquisa.

<sup>13</sup> <http://www.ladderux.org/>

#### 1.4.3.6.1. Análise das questões quantitativas

Para análise dos dados obtidos por meio das questões fechadas foram realizadas duas reuniões no período de setembro de 2014, sendo uma com o estatístico que acompanhou o desenvolvimento desta pesquisa na disciplina mencionada e a outra com os técnicos da PMPA, potenciais utilizadores das informações das avaliações. Ambas as reuniões objetivavam definir as técnicas estatísticas mais adequadas para o desenvolvimento das análises dos dados. De forma complementar, considerou-se como parâmetro para a definição das técnicas os estudos existentes fundamentados na hierarquia de valor percebido (MIRON, 2008; FORMOSO e MIRON, 2009; BONATTO, 2010), tendo em vista propor melhorias na forma de análise desses estudos.

Com base nestes critérios, foram definidas as seguintes técnicas estatísticas: de frequência, análise de correspondência, de resíduos ajustados e *Kruskal-Wallis*. A partir do SPSS®, foram realizados testes estatísticos para análise de frequência das variáveis. Os resultados da análise da frequência relativa das variáveis avaliadas são representados na forma de tabelas e gráficos (EVERITT, 1992). Estas tabelas e gráficos possibilitaram uma análise descritiva dos resultados da avaliação de cada empreendimento tanto de forma individual quanto de forma conjunta.

Posteriormente, de modo a identificar associações entre as variáveis, foram utilizadas técnicas para análise de correspondência. Para Everitt (1992), a análise de correspondência é um método estatístico capaz de identificar a relação entre variáveis categóricas a partir de tabelas de frequências cruzadas. Nesta pesquisa, para realização da análise de correspondência foi utilizado o teste Qui-quadrado. Segundo Everitt (1992), no teste Qui-quadrado, quando  $p \leq 0,05$ , pode-se inferir que, há associação significativa entre as variáveis analisadas. Neste caso, a hipótese nula é que as frequências observadas são iguais às frequências esperadas e, se a hipótese for rejeitada, há a indicação de associação entre os diferentes grupos analisados (EVERITT, 1992).

Para utilizar o teste Qui-quadrado, a escala de cinco níveis utilizada no questionário foi recategorizada em três. Neste caso, foram somados os níveis de 'satisfeito' e 'muito satisfeito' gerando a categoria 'satisfeito'. Do mesmo modo, foram somados os níveis 'insatisfeito' e 'muito insatisfeito' gerando a categoria 'insatisfeito'. O nível 'neutro', por sua vez, permaneceu igual. Ainda, para possibilitar a avaliação geral de cada parte do produto, foi somada verticalmente as categorias de satisfação, neutro e insatisfeito dos itens avaliados. Os resultados deste método estatístico são representados na forma de gráficos, em geral, de duas dimensões, nos quais é possível visualizar espacialmente as categorias linha e coluna e a relação de proximidade entre elas (EVERITT, 1992).

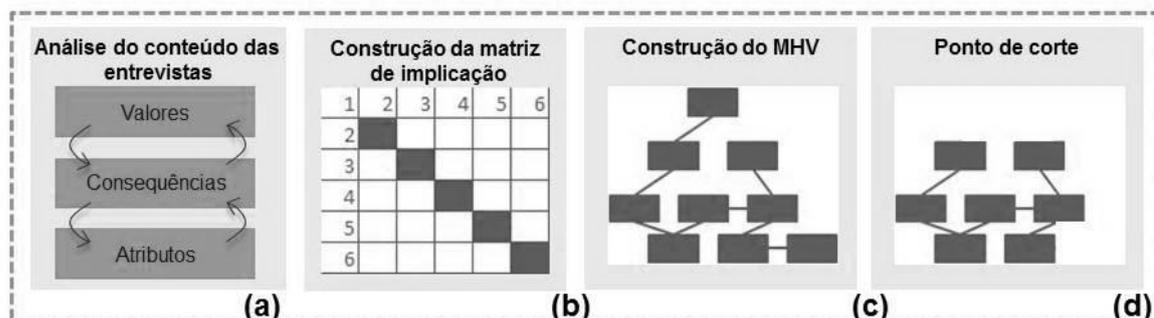
De forma complementar, para indicar as categorias associadas da análise de correspondência foi realizado a análise de resíduos ajustados. Everitt (1992), explica que, o teste de resíduos ajustados permite compreender o grau de associação entre as categorias, fornecendo um elemento adicional para análise dos gráficos resultantes da análise de correspondência. Para Everitt (1992), quando um resíduo é superior a 1,96 ou inferior a -1,96, indica que determinada categoria tem uma contribuição significativa no valor do Qui-quadrado, tendo um peso importante na rejeição da hipótese de independência.

O teste *Kruskal-Wallis*, por sua vez, possibilita realizar a comparação de amostras independentes (BRADLEY, 1968). Nesta pesquisa, realizou-se o teste *Kruskal-Wallis* para verificar se há diferença para as avaliações de satisfação entre os moradores das distintas tipologias habitacionais: sobrados (área: 44,62m<sup>2</sup>) e térreas (área: 42,25m<sup>2</sup>). O objetivo desse teste foi verificar se há diferença significativa entre essas duas tipologias, tendo em vista que as mesmas diferem em relação as suas dimensões físicas. Cabe ressaltar que a tipologia para pessoa portadora de necessidades especiais (área: 49,50m<sup>2</sup>) e comercial (área: 56,62m<sup>2</sup>) não foram consideradas por não possuírem quantidade suficiente para análise por testes estatísticos.

Para análise de frequência dos dados referentes às modificações realizadas e pretendidas foram realizadas quatro categorizações, sendo: (a) acessórios de proteção e vedação – subdivididos em verticais (grades, muros) e horizontais (cobertura do pátio frontal, da garagem e do pátio dos fundos); (b) revestimentos – subdivididos em verticais (pintura, revestimentos cerâmicos internos e externos) e horizontais (pisos internos e externos); (c) ampliações – subdivididos em previstas em projeto (ampliação da área dos fundos da unidade habitacional e de um terceiro pavimento no sobrado) e não previstas (ampliação do segundo pavimento da unidade habitacional térrea, ampliação da área frente e, quando possibilitado pela implantação, na lateral) e; (d) outros – inclui todas as melhorias realizadas ou pretendidas que não se encaixarem nas demais (por exemplo: churrasqueira, mobília e pequenas intervenções nos ambientes internos das unidades habitacionais, como: troca de escada interna, tanque, esquadrias, instalações elétricas e hidráulicas, mobília, louças no banheiro, entre outros).

#### **1.4.3.6.2. Análise das questões qualitativas (*laddering*)**

Para análise dos dados obtidos por meio da técnica *laddering* foram seguidas as etapas recomendadas por Reynolds e Gutman (1988): (a) análise de conteúdo; (b) construção da matriz de implicação; (c) construção do mapa hierárquico de valor e (d) determinação das orientações de percepções dominantes por meio de um ponto de corte, respectivamente. A Figura 22 apresenta cada uma dessas etapas com base em Reynolds e Gutman (1988):



**Figura 22** – Etapas para análise de dados da técnica de pesquisa laddering  
 Fonte: Adaptado de Reynolds e Gutman (1988)

Para Reynolds e Gutman (1988), esta primeira etapa consiste na análise e padronização dos termos identificados por meio da técnica *laddering* (REYNOLDS e GUTMAN, 1988). Segundo Veludo-de-Oliveira e Ikeda (2008) é na fase de análise que são realizadas as classificações das orações resultantes da técnica *laddering* em: (A) atributos de um produto; (C) consequências de uso de um produto e; (V) valores pessoais dos indivíduos, ou cadeias 'A-C-V'.

Reynolds e Gutman (1988) explicam que, nesta fase de análise é preciso certa cautela para a classificação das palavras, considerando não apenas a palavra em si, mas o contexto que a mesma se insere. Neste sentido, visando obter resultados mais confiáveis da técnica *laddering*, foram realizadas três reuniões com mestrandos do PROPUR e uma doutoranda do NORIE, durante o período de outubro de 2014 e dezembro de 2015, nas quais foram apresentadas e discutidas as cadeias resultantes da técnica.

Nestas reuniões foram geradas contribuições que ocasionaram sucessivos refinamentos das cadeias resultantes da técnica *laddering* desta pesquisa. Segundo Veludo-de-Oliveira e Ikeda (2008), as cadeias A-C-V também são denominadas de *ladders* e podem assumir diferentes sequências de cadeias: A-C-C-V; A-C-C, por exemplo. O Quadro 15 apresenta a classificação das *ladders* resultantes do mapeamento hierárquico de valor (MHV) percebido com base na percepção dos usuários, assim como as definições adotadas nesta pesquisa:

**Quadro 15** – Classificação das *ladders* que norteiam a pesquisa

CADEIAS	CONSTRUCTO	DEFINIÇÕES ADOTADAS NA PESQUISA COM BASE NA LITERATURA
ATRIB. ABST.	Sentimento de posse	Define-se como o poder de dispor fisicamente de um bem material, com ânimo de considera-la sua e defende-la contra a intervenção de outros (RHEINGANTZ, 2000). Nesta pesquisa o bem material é considerado a partir da unidade habitacional.

<b>CONSEQUENCIAS FUNCIONAIS</b>	Aparência (beleza)	Define-se a partir dos elementos da morfologia urbana que estimulam os sentidos humanos, incluindo as sensações não visuais, embora as visuais sejam as dominantes (REIS e LAY, 2006). Logo, é preciso entender como as características visuais do ambiente construído afetam os seus usuários diretos, ou seja, os seus moradores. Nesta pesquisa, a aparência (beleza) é considerada a partir da qualidade visual da unidade habitacional e do empreendimento sob o ponto de vista dos seus usuários (moradores).
	Conforto ambiental	Define-se como os atributos relativos à qualidade do ambiente interno necessárias para o bem-estar dos ocupantes: acessibilidade, circulação interna, conforto térmico, conforto visual, conforto auditivo, conforto tátil (RHEINGANTZ, 2000). Nesta pesquisa o conforto ambiental é considerado a partir da capacidade de isolamento térmico e acústico da unidade habitacional.
	Segurança	Define-se como sendo a integridade pessoal, assim como a harmonia e estabilidade da sociedade e do relacionamento e de si mesmo (TAMAYO e PASCHOAL, 2003). Nesta pesquisa a segurança é abordada a partir da integridade pessoal dos usuários, ou seja, dos moradores tanto no empreendimento quanto no entorno urbano. Para Jacobs (2000), a vigilância cidadã tende a gerar segurança.
	Acessibilidade aos equipamentos urbanos	Define-se a partir da acessibilidade aos equipamentos urbanos, tais como escolas, mercados, shoppings, unidades de saúde e Arena do Grêmio, assim como a centralidade do loteamento. A equidade de acesso a diferentes componentes e atividades do espaço é importante indicador de apropriação (LYNCH, 1960).
	Acessibilidade ao transporte público	Define-se a partir da acessibilidade ao transporte público, tais como, ônibus e Trensurb. Os elementos que compõem a acessibilidade estão relacionados principalmente aos meios de transporte, os quais permitem uma maior mobilidade urbana.
	Sociabilidade	Define-se como sendo um ato comunicativo entre um “eu” que se volta aos outros e os apreende como pessoas por meio do compartilhamento de ambiente em comum (SCHUTZ, 1979).
	Condição de saúde	A condição de saúde de um indivíduo pode ser determinada pela própria biologia humana, assim como pelo ambiente físico, social e econômico ao qual está exposto, juntamente com seu estilo de vida, isto é, pelos hábitos de alimentação e outros comportamentos que tendem a ser benéficos ou prejudiciais à saúde. Nesta pesquisa, a condição de saúde é considerada a partir da capacidade do ambiente físico em afetar a vida dos seus usuários diretos, ou seja, os seus moradores.
	Fato de não haver mais alagamentos, animais e insetos.	Fortemente relacionado ao acesso à infraestrutura urbana (pavimentação de passeios e ruas), assim como aos serviços relacionados (recolhimento de lixo, tratamento de esgoto). O fato de não haver mais alagamentos, animais e insetos representa um benefício importante para os usuários que antes viviam assentamentos precários.
	Pavimentação de ruas e calçadas	As ruas e suas calçadas definem-se como sendo os principais locais públicos de um determinado lugar, sendo, portanto, seus órgãos mais vitais (JACOBS, 2000).
	Comodidade	Amplamente relacionada ao termo conforto, a comodidade tende a estar relacionada à facilidade (SCHWARTZ, 1992). Nesta pesquisa o conceito de comodidade está diretamente relacionada à facilidade de deslocamento dos usuários pelos diferentes meios de transporte público.
<b>CONSEQUENCIAS PSICOSSOCIAIS</b>	Tranquilidade	Define-se a partir do silêncio, do descanso, do relaxamento e da despreocupação (SCHWARTZ, 1992).
	Convivência	Define-se como uma relação direta pessoa-pessoa, com ênfase na intimidade, o presente é centrado na dimensão pessoa-grupo e tem um sentido de socialização (por exemplo, pertencer a grupos sociais, conviver com os vizinhos) (SCHWARTZ, 1992).
	Cooperação (ajuda)	Define-se como o trabalho para o bem-estar de outros (SCHWARTZ, 1992).
	Familiaridade	Define-se como um sentimento de afeição, muitas vezes inconsciente dos indivíduos (TUAN, 1983).
	Privacidade	Define-se como um espaço que é necessário no sentido de diferenciar os diversos aspectos da vida pessoal (SCHWARTZ, 1992). Um espaço privado é necessário no sentido de diferenciar os diversos aspectos da vida pessoal (SCHWARTZ, 1992).
	Vitalidade	Define-se como uma característica de diversidade de usos complexa e densa. O planejamento deve catalisar e nutrir estas relações funcionais, ou relações de usos (JACOBS, 2000).
	Fato de ter endereço	Define-se nesta pesquisa a partir do nome e do CEP da rua, assim como do número da unidade habitacional, os quais compõem elementos mínimos para a identificação do endereço.

<b>VALORES INSTRUMENTAIS</b>	Respeito	Amplamente relacionado ao reconhecimento social, o respeito esta diretamente relacionado à admiração de si próprio pelos outros (ROKEACH, 1981).
	Polidez (educação)	Define-se a partir da cortesia e das boas maneiras relacionadas à vida em comunidade (SCHWARTZ, 1992).
	Organização	Define-se a partir da capacidade de organização da vida em comunidade (SCHWARTZ, 1992).
	Pertencimento ao local	Define-se como sendo a aceitabilidade do indivíduo pelos seus amigos, família e comunidade em geral (KAHLE, 1983). Nesta pesquisa, o sentimento de pertencimento está diretamente relacionado à aceitabilidade do indivíduo pela comunidade, que o integra e o torna necessário.
	Bem sucedido	Define-se a partir do ganho (lucro), abertura e/ou continuidade de estabelecimentos comerciais próximos ou no loteamento.
<b>VALORES TERMINAIS</b>	Senso de realização	Define-se como o sucesso pessoal obtido por meio da demonstração de competência dentro de padrões sociais (ROKEACH, 1981).
	Autorespeito (Autoestima)	Define-se como sendo a autoestima do indivíduo (SCHWARTZ, 1992).
	Felicidade	Define-se a partir do contentamento (ROKEACH, 1981).
	Orgulho	Define-se a partir do sentimento de orgulho, sentir-se importante, valorizado por algum feito (SCHWARTZ, 1992).
	Igualdade de direitos (cidade formal)	Define-se a partir da irmandade e da oportunidade para todos (SCHWARTZ, 1992).
	Liberdade	Define-se como a capacidade de independência e livre escolha (SCHWARTZ, 1992).
	Prosperidade	Define-se como uma vida confortável e próspera (SCHWARTZ, 1992).
	Reconhecimento social	Define-se a partir do respeito e da admiração (SCHWARTZ, 1992). Nesta pesquisa também corresponde ao fato de ser admirado pelos demais, reconhecimento pelas pessoas ao residir em um local que é referencia para os outros lugares da cidade.

Fonte: Adaptado de Lynch (1960); Schutz (1979); Kahle (1983); Schwartz (1992); Lay (1992); Lang (1994); Jacobs (2000); Rheingantz (2000); Tamayo e Paschoal (2003); Reis e Lay (2006); Adolfo et al., (2012)

A partir desta classificação, as *ladders* foram sequencialmente adicionadas, pelo pesquisador, na ferramenta *LadderUX*. Na adição das *ladders* de cada respondente foram consideradas as diferentes tipologias existentes nos empreendimentos visando, posteriormente, identificar se há diferença entre as percepções dos usuários das unidades térreas e sobrados. Cabe salientar que, as unidades para pessoas portadoras de necessidades especiais não foram consideradas, porque conforme mencionado, apresentam-se em pequena quantidade.

Para Reynolds e Gutman (1988), a segunda etapa da técnica consiste na construção da matriz de implicação, a qual se origina a partir da inserção das *ladders* de cada responde na fase anterior (ver apêndice 6). Segundo Reynolds e Gutman (1988), a matriz representa a quantidade de conexões entre os elementos, ou seja, quantas vezes cada elemento leva ao alcance de um atributo, consequência ou valor. Essas conexões são representadas a partir de relações diretas e indiretas entre os elementos, as quais formam coordenadas para construção do mapa hierárquico de valor – MHV (REYNOLDS e GUTMAN, 1988).

A terceira etapa de análise dos dados da técnica *laddering* é a construção do MHV (REYNOLDS e GUTMAN, 1988). Segundo os mesmos autores, o MHV corresponde a um diagrama na forma de árvore que, apresenta graficamente as conexões ou associações entre os atributos, consequências e valores levantados a partir das questões abertas do

questionário. Essas associações são representadas por meio de linhas, sendo que quanto mais espessas forem, maior a relação entre os elementos, ou seja, mais percebidos os elementos são pelos usuários.

No entanto, em um primeiro momento, o MHV tende a ser confuso devido ao grande número de relações entre os elementos. Neste sentido, Reynolds e Gutman (1988) recomendam que seja estipulado um ponto de corte que, represente o número mínimo de vezes que determinada relação deva ocorrer para que seja considerada relevante no mapeamento. Segundo os mesmos autores, o ponto de corte ideal é aquele que consegue representar cerca de dois terços ( $2/3$  ou 66%) de todas as relações da matriz (REYNOLDS e GUTMAN, 1988). Os pontos de cortes utilizados nesta pesquisa foram representados nos MHV.

#### 1.4.3.6.3. Validação dos questionários quantitativos utilizados na pesquisa

Com o objetivo de avaliar a consistência interna dos questionários aplicados nos empreendimentos investigados, foi utilizado o cálculo do *Alpha de Cronbach*. A ampla utilização e aceitação do coeficiente *Alpha de Cronbach* para pesquisas empíricas foi um fator determinante para sua adoção como ferramenta para estimação da confiabilidade dos questionários desta pesquisa (HAIR *et al.*, 2005).

Para Hair *et al.*, (2005) o *Alpha de Cronbach* mede a consistência interna dos atributos de um mesmo constructo a partir de uma medida de confiabilidade que varia de 0 a 1, sendo os valores de 0,6 a 0,7 considerados o limite inferior de aceitabilidade. Nesta pesquisa, o *Alpha de Cronbach* foi verificado a partir da aplicação de 10 testes-piloto com os questionários em cada empreendimento investigado, conforme representado no Quadro 16.

**Quadro 16** – Testes piloto com os questionários utilizados na pesquisa

Empreendimento	Data da coleta	N de questionários	Tempo de aplicação
A.J. Renner	22 de outubro de 2014	10	2h
Bela Vista	26 de outubro de 2014	10	1h 30min
Jardim Navegantes	30 de outubro de 2014	10	1h

Fonte: Elaboração próprio autor (2015)

A Tabela 1 apresenta os *Alpha's de Cronbach* resultantes dos questionários aplicados. À direita, em verde, estão os *Alpha's* considerados satisfatórios, e a esquerda, em vermelho, os considerados insatisfatórios com base em Hair *et al.*, (2005):

**Tabela 1** – Cálculo do *Alpha de Cronbach* resultante dos questionários aplicados

Seções do instrumento de coleta		N de itens	Cronbach's Alpha	-7	+7
<b>EHIS A. J. Renner</b>					
Projeto	Unidade habitacional	6	,700		
	Empreendimento	6	,710		
	Entorno Urbano	6	,711		

Serviço	Serviços relacionados à infraestrutura urbana	6	,803		
	Projeto social	6	,898		
	Processo participativo	3	,749		
<b>EHIS Bela Vista</b>					
Projeto	Unidade habitacional	6	,700		
	Empreendimento	6	,713		
	Entorno Urbano	6	,710		
Serviço	Serviços relacionados à infraestrutura urbana	6	,700		
	Projeto social	6	,712		
	Processo participativo	3	,624		
<b>EHIS Jardim Navegantes</b>					
Projeto	Unidade habitacional	7	,700		
	Empreendimento	7	,713		
	Entorno Urbano	6	,710		
Serviço	Serviços relacionados à infraestrutura urbana	6	,700		
	Projeto social	6	,480		
	Processo participativo	3	,374		

Fonte: Elaboração próprio autor (2015)

No EHIS A.J. Renner e Bela Vista observou-se que o *Alpha de Cronbach* se manteve entre, 624 e ,893, limites estes considerados aceitáveis segundo Hair *et al.*, (2005). No EHIS Jardim Navegantes o *Alpha de Cronbach* se manteve entre, 347 e, 713, limites estes considerados inferiores ao grau de confiabilidade. A análise dos Alpha's permite inferir que esses limites inferiores estão relacionados predominantemente ao projeto social e ao processo participativo do empreendimento.

A análise e discussão destes resultados junto aos técnicos da PMPA permitiu evidenciar o reflexo de algumas ações mal sucedidas nos empreendimentos, sobretudo, no Jardim Navegantes. Segundo a percepção dos técnicos da PMPA, os empreendimentos investigados carecem de um acompanhamento adequado das técnicas sociais, assim como, de um espaço físico para a associação de moradores e de uma liderança comunitária representativa.

Neste sentido, quando inquiridos a respeito desses serviços, grande parte dos usuários não possuía conhecimento prévio para responder, culminando em um grande número de perguntas sem respostas válidas, o que justifica os Alpha's inferiores ao grau de aceitabilidade. Cabe salientar ainda que, a aplicação dos questionários finais só foi realizada após a avaliação da consistência interna de cada questionário, assim como validação destes junto aos técnicos da PMPA.

### 1.4.3.7. Discussão dos resultados junto aos técnicos da PMPA

Ao término da avaliação de cada Estudo realizado foram realizadas reuniões com os técnicos da PMPA com objetivo de refinar o método proposto. Nestas reuniões eram apresentados e discutidos: (a) o modelo hierárquico do empreendimento avaliado; (b) o conjunto de variáveis consideradas; (c) o instrumento de coleta e análise de dados; (d) assim como o formato de apresentação e disseminação dos resultados.

O engajamento dos técnicos da PMPA, considerado como de fundamental importância nesta pesquisa, mostrou-se satisfatório ao longo dos encontros. A cada reunião, eram geradas novas contribuições para o método, as quais auxiliaram no entendimento dos resultados e na preparação da avaliação subsequente. O Quadro 17 apresenta o envolvimento dos técnicos da PMPA nessas reuniões:

**Quadro 17 – Reunião com técnicos da PMPA para apresentação dos resultados**

Data	Horário	Participante(s)	Instituição
<b>EHIS A.J. Renner</b>			
30/10/2014	10h às 13h	5 Arquitetas	CUR <sup>14</sup> /DEMHAB
30/10/2014	10h às 13h	1 Arquiteto	CUR/DEMHAB
30/10/2014	10h às 13h	2 Estagiárias de Arquitetura	CTR <sup>15</sup> /DEMHAB
30/10/2014	10h às 13h	3 Assistentes Sociais	CTS <sup>16</sup> /DEMHAB
30/10/2014	10h às 13h	5 Engenheiros Civis	EOR <sup>17</sup> /DEMHAB
<b>EHIS Bela Vista</b>			
5/02/2015	10h às 13h	5 Arquitetas	CUR/DEMHAB
5/02/2015	10h às 13h	1 Arquiteto	CUR/DEMHAB
5/02/2015	10h às 13h	3 Estagiárias de Arquitetura	CTR/DEMHAB
5/02/2015	10h às 13h	4 Assistentes Sociais	CTS/DEMHAB
5/02/2015	10h às 13h	5 Engenheiros Civis	EOR /DEMHAB
<b>EHIS Jardim Navegantes</b>			
06/03/2015	10h às 13h	5 Arquitetas	CUR/DEMHAB
06/03/2015	10h às 13h	2 Arquitetos	CUR/DEMHAB
06/03/2015	10h às 13h	4 Estagiárias de Arquitetura	CTR/DEMHAB
06/03/2015	10h às 13h	5 Assistentes Sociais	CTS/DEMHAB
06/03/2015	10h às 13h	6 Engenheiros Civis	EOR /DEMHAB

Fonte: Elaboração próprio autor (2015)

Cabe salientar que, a terceira reunião difere das duas primeiras devido ao fato de não objetivar mais o refinamento do método, mas sim a apresentação geral dos resultados obtidos ao longo das três avaliações. Essa terceira apresentação aconteceu paralelamente à Etapa C, a qual consistiu na avaliação do método proposto a partir da percepção dos técnicos da PMPA, potenciais usuários das informações geradas nesta pesquisa. Essa avaliação é apresentada na sequência desta pesquisa.

<sup>14</sup> Coordenação de Urbanização do DEMHAB.

<sup>15</sup> Coordenação de Titulação e Registro do DEMHAB.

<sup>16</sup> Coordenação Técnica Social do DEMHAB.

<sup>17</sup> Equipe de Orçamentos do DEMHAB.

## 4.5. ETAPA C: AVALIAÇÃO DO MÉTODO PROPOSTO

A presente Etapa foi realizada em paralelo com a Etapa B e, foi desenvolvida entre o período de outubro de 2014 a fevereiro de 2015. A etapa em questão teve como objetivo a avaliação do método proposto. A avaliação é definida como o processo rigoroso de verificação do comportamento do método no ambiente para o qual foi projetado, em relação às soluções que se propôs alcançar (SILVA e COSTA, 2013). Neste sentido, uma série de procedimentos são necessários para verificar o desempenho do método (MANSON; 2006). Dentre tais procedimentos, pode-se destacar a: utilidade, aplicabilidade, integridade, consistência, precisão, desempenho, confiabilidade, usabilidade, ajuste com a organização, qualidade e eficácia (VAISHNAVI e KUECHLER, 2005; PEFFERS, 2008; HEVNER *et al.*, 2004). Diante desse universo, a presente pesquisa delimitou a avaliação do método a partir de dois principais constructos: utilidade e aplicabilidade. Esta delimitação se justifica pela grande aceitabilidade e uso desses construtos para avaliação de métodos desenvolvidos para a área ambiente construído (por exemplo: BONATTO, 2010; BERR e FORMOSO, 2012). O Quadro 18 apresenta as fases da Etapa C, assim como as abordagens e ferramentas utilizadas para obtenção e análise dos dados:

**Quadro 18 – Fases da Etapa C**

Fases da Etapa C	Obtenção dos dados	Análise dos dados
<b>Utilidade</b>	(a) Entrevistas semiestruturadas com os técnicos da PMPA; (b) Observação participante.	(a) Planilha de registro do processo de desenvolvimento da pesquisa; (b) Gravação em áudio e transcrição; (c) Análise de conteúdo.
<b>Aplicabilidade</b>	(a) Entrevistas semiestruturadas com os técnicos da PMPA; (b) Observação participante. (c) Análise comparativa com as avaliações existentes (por exemplo: BONATTO, 2010).	(a) Planilha de registro do processo de desenvolvimento da pesquisa; (b) Gravação em áudio e transcrição; (c) Análise de conteúdo.

Fonte: Elaboração próprio autor (2014)

### 4.5.1. Utilidade do Método

Bonatto (2010) descreve que, o método pode ser considerado como útil se os resultados obtidos nas avaliações auxiliarem nas tomadas de decisões e se a utilidade for percebida pelos diferentes envolvidos no processo de desenvolvimento de EHIS. Para a avaliação de utilidade do método proposto, foram considerados os seguintes constructos:

- (a) Percepção de utilidade do método pelos diferentes técnicos da PMPA e;
- (b) Percepção de utilidade dos resultados para tomada de decisão e melhoria de futuros EHIS.

O primeiro constructo foi avaliado a partir da intenção dos técnicos da PMPA em utilizar o método proposto para avaliar outros empreendimentos do programa, assim como a

identificação dos motivos para essa utilização. O segundo constructo foi avaliado a partir da intenção dos técnicos da PMPA no desenvolvimento do programa em utilizar os resultados para tomada de decisão, assim como do interesse nas informações resultantes.

#### **4.5.2. Aplicabilidade do Método**

De acordo com o estudo de Bonatto (2010), o método deve possibilitar a sua implementação com facilidade pelos envolvidos no desenvolvimento de EHIS. Para a avaliação da aplicabilidade do método proposto, foram considerados os seguintes constructos:

- (a) Percepção de facilidade de uso do método pelos técnicos da PMPA e;
- (b) Percepção de facilidade no entendimento dos resultados para transmissão de conhecimento.

O primeiro constructo foi avaliado a partir da facilidade de preparação, implementação e análise dos dados da avaliação, assim como da comparação do método em relação às avaliações existentes (por exemplo: BONATTO, 2010). O segundo constructo foi avaliado a partir da facilidade dos técnicos para o entendimento dos resultados das avaliações por meio das estruturas de hierarquias de valor utilizadas para disseminação dos resultados.

## **5. RESULTADOS**

Este capítulo apresenta os resultados das três etapas da pesquisa. Primeiramente, são apresentados os resultados da Etapa A de compreensão, a qual envolveu a identificação das contribuições e limitações dos estudos existentes; assim como da análise de documentos dos EHIS do PIEC e das entrevistas realizadas com os principais técnicos. Em seguida, são apresentados os resultados da Etapa B, referentes ao esboço do método e posterior implementação da avaliação nos três Estudos empíricos realizados. Por fim, na Etapa C é apresentada a avaliação do método pelos principais técnicos da PMPA.

### **5.1. RESULTADOS DA ETAPA A**

Os resultados da Etapa A desta pesquisa são referentes à análise das principais contribuições e limitações das avaliações existentes fundamentadas na hierarquia de valor percebido (MIRON, 2008; FORMOSO e MIRON, 2009; BONATTO, 2010); dos documentos específicos sobre os empreendimentos; e dos resultados das entrevistas realizadas com os técnicos envolvidos no desenvolvimento dos EHIS.

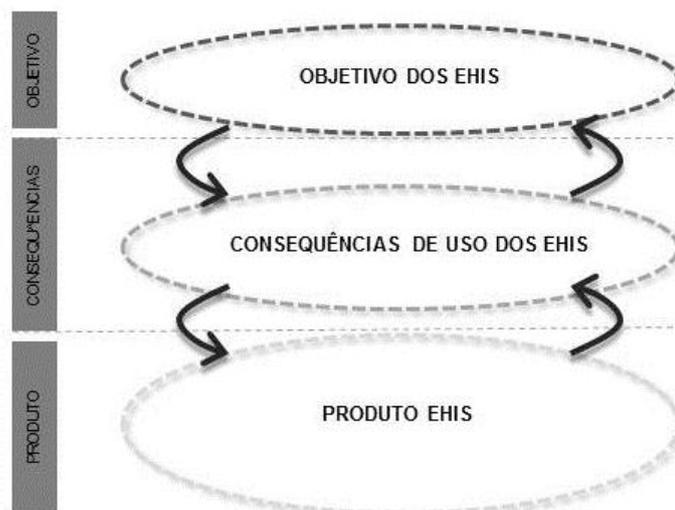
#### **5.1.1. CONTRIBUIÇÕES DAS AVALIAÇÕES EXISTENTES**

Conforme mencionado no Capítulo de Método desta pesquisa, a análise das avaliações existentes teve como objetivo assimilar o conhecimento já consolidado nessas avaliações. Paralelamente, também buscou-se nesta Etapa da pesquisa explorar as percepções dos principais técnicos envolvidos nas avaliações existentes e no desenvolvimento dos empreendimentos a fim de identificar, em um primeiro momento, o potencial de inovação dessas avaliações e, posteriormente, possibilidades de melhorias.

A revisão dessas avaliações existentes, junto às reuniões realizadas com os principais técnicos da PMPA possibilitou identificar importantes contribuições, principalmente quanto às estruturas teóricas propostas pelos autores dessas avaliações. Tais estruturas apresentadas no capítulo 3 desta pesquisa (Figura 10) auxiliaram no esboço inicial de um modelo hierárquico de valor, o qual é apresentado de forma detalhada na sequência desta pesquisa.

#### **5.1.2. ESBOÇO DO MODELO CONCEITUAL DE HIERARQUIA DE VALOR**

A partir da revisão da literatura foi possível consolidar um esboço inicial do modelo conceitual de hierarquia de valor para avaliação de EHIS. Esse modelo inicial foi estruturado a partir da análise das avaliações de Miron (2008), Formoso e Miron (2009) e Bonatto (2010) e apresenta-se basicamente em três níveis, do mais concreto ao mais abstrato, desde o produto, passando por suas consequências específicas de uso, até o topo do modelo, representado pelos principais objetivos do programa, conforme representado na Figura 23.



**Figura 23** – Esboço do modelo conceitual de hierarquia de valor  
 Fonte: Adaptado de Miron (2008), Formoso e Miron (2009) e Bonatto (2010)

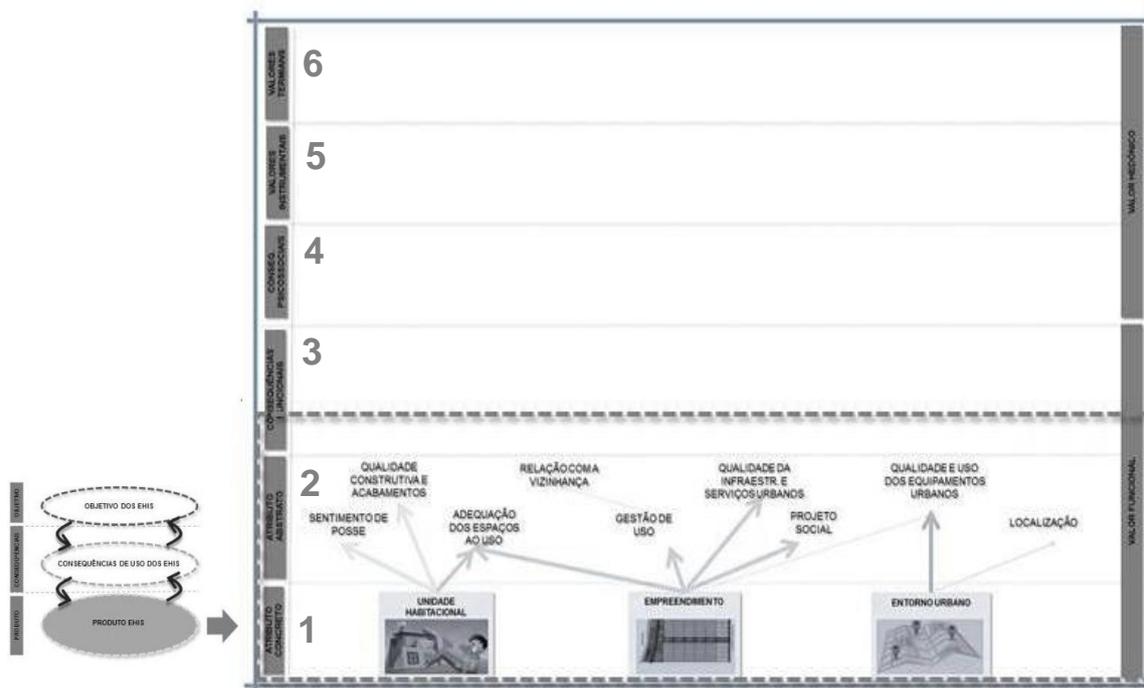
Esse modelo conceitual estruturado em três níveis de abstração foi utilizado de forma exploratória durante as reuniões realizadas com os técnicos entre os meses de maio a setembro. Nessas reuniões foram geradas discussões que contribuíram para a identificação do MHV ampliado a partir de seis níveis de abstração como recomendam Gutman (1982) e Olson e Reynolds (1983). Neste MHV foi identificado o produto EHS genérico do PIEC (base do modelo), assim como das consequências de uso esperadas por pelos técnicos (nível intermediário do modelo) e do objetivo do programa (topo do modelo). Esses níveis que estruturam o modelo hierárquico de valor com base na percepção dos técnicos (valor esperado) são apresentados na sequência.

#### **5.1.2.1. IDENTIFICAÇÃO DOS ATRIBUTOS DO PRODUTO EHS (BASE DO MODELO)**

Buscando compreender as particularidades do produto EHS investigado nesta pesquisa, buscaram-se informações específicas sobre os empreendimentos em documentos disponibilizados pela PMPA (2013), em conjunto com a análise das avaliações existentes (MIRON, 2008; FORMOSO e MIRON, 2009; BONATTO, 2010) e das entrevistas aplicadas aos principais técnicos da PMPA durante esta Etapa da pesquisa.

Paralelamente, tais informações obtidas foram comparadas e classificadas de acordo com a revisão da literatura realizada no capítulo 2. Neste caso, de forma incremental as avaliações anteriores, o produto identificado foi classificado de acordo com o seu grau de concretividade baseado em Vieira e Slongo (2006), como: (a) atributo concreto (nível 1) e (b) atributo abstrato (nível 2).

A Figura 24 apresenta o mapeamento dos atributos concretos e abstratos genéricos do produto EHS identificados para o desenvolvimento desta pesquisa:



**Figura 24** – Mapeamentos dos atributos concretos e abstratos genéricos do produto EHIS  
 Fonte: Elaboração próprio autor (2014)

De modo geral, observou-se durante as reuniões realizadas com os técnicos que, os atributos concretos do produto não tendem a possuir grande variabilidade, sendo compreendidos basicamente a partir da unidade habitacional, do empreendimento e do entorno urbano. Por outro lado, os atributos abstratos podem variar de acordo com o empreendimento, podendo ser de natureza mais, ou menos, complexa. Neste caso, optou-se por utilizar os atributos abstratos do produto de forma genérica, sendo necessária a revisão dos mesmos a cada avaliação realizada.

Cabe salientar que, durante as reuniões realizadas com os técnicos da PMPA nesta Etapa da pesquisa houve um amadurecimento do entendimento desse produto a partir de várias discussões, as quais geraram contribuições para a consolidação do “produto EHIS” identificado. Com base nessas reuniões e na revisão da literatura foram adotadas as seguintes classificações, conforme apresentadas no Quadro 19:

**Quadro 19** – Atributos concretos e abstratos genéricos do produto EHIS

PRODUTO EHIS	ATRIBUTOS CONCRETOS	Unidade Habitacional	Constituída pela edificação e pelo seu lote de implantação, podendo ser do tipo térrea ou sobrado, incluindo características relacionadas ao espaço físico, qualidade construtiva, conforto ambiental, aparência (beleza), assim como o fato de ter endereço.
		Empreendimento	Constituído a partir de toda área de implantação de um determinado EHIS, incluindo suas áreas e equipamentos urbanos comuns (creches, praças e associação de moradores), assim como características relacionadas ao seu layout de implantação, tais como: segurança, relação com a vizinhança e aparência
		Entorno urbano	Constituído a partir de toda área de implantação de um determinado EHIS, incluindo suas áreas e equipamentos urbanos (creches, praças e associação de moradores), assim como características relacionadas ao seu layout de implantação, tais

<b>ATRIBUTOS ABSTRATOS</b>		como: segurança, relação com a vizinhança e aparência (beleza).
	<b>Qualidade da infraestrutura e serviços urbanos</b>	Define-se como sendo os serviços relacionados ao loteamento, os quais incluem o fornecimento de água, energia, tratamento de esgoto, recolhimento de lixo e qualidade da pavimentação de ruas e calçadas.
	<b>Relação com a vizinhança</b>	A relação com a vizinhança perpassa as nuances das relações de convivência, estando diretamente vinculadas aos direitos, deveres e obrigações da função social da propriedade e da dignidade da pessoa humana, delimitando os atos permitidos e aqueles que devem ser evitados, pois constituem direitos e deveres recíproco. Logo, nesta pesquisa a relação entre a vizinhança é vista no âmbito coletivo e na busca da harmonização da vida em sociedade.
	<b>Adequação dos espaços ao uso</b>	Define-se como a capacidade do ambiente construído em atender às necessidades dos usuários no que tange ao correto dimensionamento dos espaços, abordados neste trabalho a partir da unidade habitacional (sala, cozinha, quarto, banheiro e pátio) e do loteamento (praças, creches, praças, associação de moradores e espaço de estacionamento). Um ambiente qualificado é aquele capaz de atender as necessidades dos seus usuários, incluindo o correto dimensionamento dos seus espaços (REIS e LAY, 2006).
	<b>Acesso e qualidade do Projeto Social</b>	Define-se pelo acesso e pela qualidade das ações de projetos de trabalho e geração de renda (GTR) e de desenvolvimento comunitário (MOC) e de educação sanitária e ambiental (ESA).
	<b>Gestão de uso</b>	Define-se pela manutenção/limpeza do loteamento pelos moradores ou prefeitura, assim como a organização da associação de moradores. A manutenção é um elemento que ajuda a agregar prestígio a um lugar e sua consequente apropriação (LANG, 1994; LAY, 1992).
	<b>Sentimento de posse</b>	Define-se como o poder de dispor fisicamente de um bem material, com ânimo de considera-la sua e defende-la contra a intervenção de outros (RHEINGANTZ, 2000). Nesta pesquisa o bem material é considerado a partir da unidade habitacional.
	<b>Qualidade construtiva e acabamentos</b>	Define-se como atributos físicos que materializam o edifício, os quais definem sua forma e que o sustentam. Dependendo do estado de conservação e das condições, os fatores construtivos determinam as limitações básicas para o desempenho de um edifício (RHEINGANTZ, 2000).
<b>Qualidade e uso dos equipamentos urbanos</b>	Todos os bens públicos ou privados, de utilidade pública, destinados à prestação de serviços necessários ao funcionamento da cidade, implantados mediante autorização do poder público, em espaços públicos e privados são equipamentos urbanos. Nesta pesquisa os equipamentos urbanos, tanto do empreendimento (praças e creches) quanto do entorno urbano (escolas, hospitais, unidades de saúde, Arena do Grêmio), são considerados a partir da sua qualidade e uso pelos usuários.	

Fonte: Adaptado de Lay (1992); Lang (1994); Rheingantz (2000); Reis e Lay (2006)

A partir da definição dos atributos concretos e abstratos que compõem o produto EHIS, foram exploradas as consequências de uso desse produto com base na percepção dos principais técnicos envolvidos no desenvolvimento dos empreendimentos. Essas consequências de uso são apresentadas na sequência desta pesquisa.

### 5.1.2.2. IDENTIFICAÇÃO DAS CONSEQUÊNCIAS DE USO DO PRODUTO EHIS (NÍVEL INTERMEDIÁRIO DO MODELO)

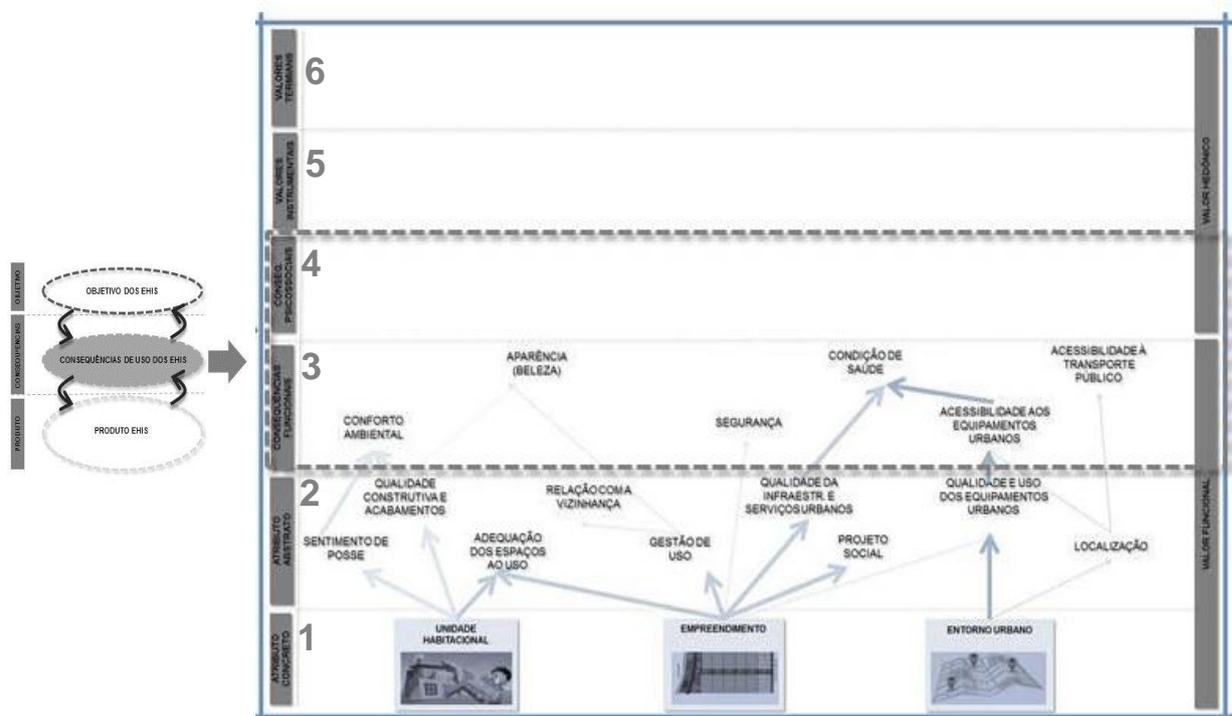
As consequências de uso foram identificadas, em um primeiro momento, com base em dados secundários dos estudos existentes (MIRON, 2008; FORMOSO e MIRON, 2009; BONATTO, 2010). Posteriormente, tais dados foram apresentados aos técnicos durante as reuniões realizadas nesta Etapa da pesquisa, originando novas discussões e o refinamento

dessas consequências de uso esperadas a partir das necessidades de avaliação dos empreendimentos.

Observou-se durante as reuniões que, do mesmo modo que os atributos do produto, as consequências de uso também podem variar de acordo com o EHIS avaliado, como já apontado no estudo de Bonatto (2010). Neste sentido, do mesmo modo que no modelo de avaliação proposto por essa autora, optou-se por construir um banco de consequências de uso genéricas, as quais podem ser acrescentadas ou extraídas de acordo com o produto avaliado, permitindo, neste caso, que o modelo mantenha certa flexibilidade, o que acaba por tornar, a contribuição do método mais abrangente para avaliação de outros empreendimentos.

Paralelamente, à identificação e refinamento das consequências de uso, com base nessas reuniões, foram realizadas comparações com a revisão da literatura realizada no capítulo 2. Neste caso, de forma incremental às avaliações anteriores, as consequências de uso foram classificadas com base em Gengler e Reynolds (1995), como: (a) consequências funcionais (nível 3) e (b) consequências psicossociais (nível 4).

A Figura 25 apresenta o mapeamento das consequências de uso identificadas e suas relações com o produto EHIS anteriormente explicitado:



**Figura 25** – Mapeamentos das consequências funcionais e psicossociais de uso genéricas vinculadas ao produto EHIS

Fonte: Elaboração próprio autor (2014)

O Quadro 20 apresenta, de forma descritiva, as consequências de uso genéricas identificadas nesta pesquisa. Cabe salientar que, a intenção não foi limitar a pesquisa a

essas consequências de uso, mas sim, ampliar a aplicabilidade do método a partir da possibilidade de inserção de novas consequências no nível intermediário do modelo tendo em vista que, outros empreendimentos podem possuir consequências de uso diferentes das identificadas nesta pesquisa.

**Quadro 20 – Consequências funcionais e psicossociais de uso genéricas**

CONSEQUÊNCIAS DE USO	CONSEQUÊNCIAS FUNCIONAIS	Aparência (beleza)	Define-se a partir dos elementos da morfologia urbana que estimulam os sentidos humanos, incluindo as sensações não visuais, embora as visuais sejam as dominantes (REIS e LAY, 2006). Logo, é preciso entender como as características visuais do ambiente construído afetam os seus usuários diretos, ou seja, os seus moradores. Nesta pesquisa, a aparência (beleza) é considerada a partir da qualidade visual da unidade habitacional e do empreendimento sob o ponto de vista dos seus usuários (moradores).
		Conforto ambiental	Define-se como os atributos relativos à qualidade do ambiente interno necessárias para o bem-estar dos ocupantes: acessibilidade, circulação interna, conforto térmico, conforto visual, conforto auditivo, conforto tátil (RHEINGANTZ, 2000). Nesta pesquisa o conforto ambiental é considerado a partir da capacidade de isolamento térmico e acústico da unidade habitacional.
		Segurança	Define-se como sendo a integridade pessoal, assim como a harmonia e estabilidade da sociedade e do relacionamento e de si mesmo (TAMAYO e PASCHOAL, 2003). Nesta pesquisa a segurança é abordada a partir da integridade pessoal dos usuários, ou seja, dos moradores tanto no empreendimento quanto no entorno urbano. Para Jacobs (2000), a vigilância cidadã tende a gerar segurança.
		Acessibilidade aos equipamentos urbanos	Define-se a partir da acessibilidade aos equipamentos urbanos, tais como escolas, mercados, shoppings, unidades de saúde e Arena do Grêmio, assim como a centralidade do loteamento. A equidade de acesso a diferentes componentes e atividades do espaço é importante indicador de apropriação (LYNCH, 1960).
		Acessibilidade ao transporte público	Define-se a partir da acessibilidade ao transporte público, tais como, ônibus e Trensurb. Os elementos que compõem a acessibilidade estão relacionados principalmente aos meios de transporte, os quais permitem uma maior mobilidade urbana.
		Condição de saúde	A condição de saúde de um indivíduo pode ser determinada pela própria biologia humana, assim como pelo ambiente físico, social e econômico o qual está exposto, juntamente com seu estilo de vida, isto é, pelos hábitos de alimentação e outros comportamentos que tendem a ser benéficos ou prejudiciais a saúde. Nesta pesquisa, a condição de saúde é considerada a partir da capacidade do ambiente físico em afetar a vida dos seus usuários diretos, ou seja, os seus moradores.

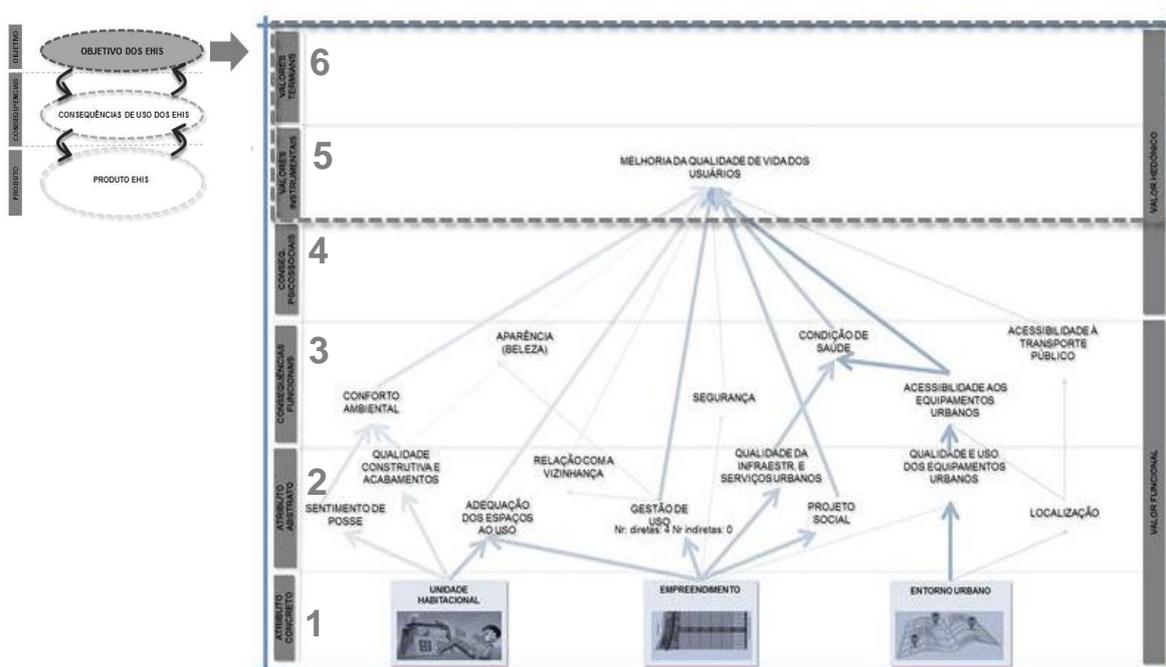
Fonte: Adaptado de Lynch (1960); Rheingantz (2000); Jacobs (2000); Tamayo e Paschoal (2003); Reis e Lay (2006)

De modo geral, foi possível observar que não foram identificadas consequências de uso psicossociais, fato esse possivelmente relacionado ao foco dos técnicos na avaliação de bem físicos (projetos). A partir da identificação das consequências de uso do produto, foram explorados os objetivos esperados pelos EHIS com base na revisão da literatura e da percepção dos principais técnicos envolvidos no desenvolvimento dos empreendimentos, conforme apresentado na sequência.

### 5.1.2.3. IDENTIFICAÇÃO DO OBJETIVO ESPERADO (TOPO DO MODELO)

No âmbito dos programas habitacionais estudados, constatou-se que, de um modo geral, os EHIS têm como objetivo principal a melhoria da qualidade de vida dos usuários (nível 5). Esse objetivo foi evidenciado na análise das avaliações previamente realizadas (MIRON, 2008; FORMOSO e MIRON, 2009; BONATTO, 2010), em documentos específicos sobre o programa (PMPA, 2013) e nas entrevistas semiestruturadas realizadas com os técnicos da PMPA para validação dessa informação.

A Figura 26 apresenta o mapeamento do objetivo identificado e sua relação com as consequências de uso e o produto EHIS identificado nesta pesquisa:



**Figura 26** – Mapeamentos dos objetivos esperados pelos programas habitacionais brasileiros e seus vínculos com as consequências de uso genéricas e o produto EHIS

Fonte: Adaptado de Miron (2008); Formoso e Miron (2009); Bonatto (2010) e PMPA (2013)

Um ponto importante a ser considerado em relação a esse objetivo é que, o significado de melhoria da qualidade de vida tende a ser bastante amplo e vago, podendo variar de acordo com o EHIS avaliado. Bonatto (2010) identificou em seu estudo que, para os moradores que anteriormente habitavam assentamentos precários, essa melhoria pode estar vinculada à questões de habitabilidade, enquanto que, para moradores que antes alugavam uma moradia, está relacionada às novas possibilidades de investimento familiar, como por exemplo, lazer e educação.

Neste sentido, parece clara a necessidade de revisão dos objetivos a cada EHIS avaliado tendo em vista que, tais objetivos são influenciados pelo contexto dos empreendimentos. No caso do programa investigado, o PIEC, os objetivos não parecem

possuir um significado suficientemente claro uma vez que, os técnicos envolvidos no desenvolvimento dos EHIS desse programa apresentaram, da mesma forma que em estudos anteriores, dificuldades para definir o que seria essa melhoria da qualidade de vida dos usuários.

De acordo com os Arquitetos do DEMHAB, pode-se definir a melhoria a partir de questões de habitabilidade, relacionadas, sobretudo, à unidade habitacional. Na percepção dos Engenheiros a melhoria pode estar relacionada às questões de infraestrutura urbana, como por exemplo, o fato de ter água e luz. As Técnicas Sociais, por sua vez, chamaram atenção para questões relacionadas ao acesso à educação, emprego formal e melhoria na condição de saúde.

Tais percepções reforçaram o entendimento da falta de clareza do objetivo amplamente estabelecido como resultados para a implantação de EHIS no contexto brasileiro. Neste caso, corrobora-se a necessidade de investigar as percepções de valores dos usuários. Uma vez identificadas essas percepções de valores dos usuários, seria possível realizar parâmetros comparativos entre a melhoria da qualidade de vida e o que efetivamente o usuário percebe como sendo essa melhoria.

A partir da identificação dos constructos que constituem cada nível que compõem a estrutura teórica do modelo hierárquico de valor, a partir das avaliações existentes e da percepção dos técnicos e pesquisadores, são explicitadas, na sequência, as principais limitações identificadas nas avaliações existentes, as quais representam oportunidades de melhorias para o método desenvolvido nesta pesquisa.

### **5.1.2. LIMITAÇÕES DAS AVALIAÇÕES EXISTENTES**

De acordo com a percepção dos técnicos envolvidos no desenvolvimento dos empreendimentos a principal limitação das avaliações existentes concentra-se na forma de representação dos resultados. De forma predominante, os técnicos relataram dificuldades no entendimento dos resultados, o que acaba por tornar a avaliação limitada quanto à possibilidade de retroalimentação uma vez que, não ocorre a transmissão de conhecimento para possível melhoria do produto habitação, como apontado por Kowaltowski *et al.* (2006).

Segundo a percepção dos principais técnicos, as avaliações realizadas devem permitir uma rápida leitura dos seus resultados. Do mesmo modo, os pesquisadores compartilham da perspectiva dos técnicos, ao afirmarem que a principal dificuldade das avaliações está justamente na apresentação dos seus resultados, os quais carecem de representações mais sintetizadas para o fácil entendimento do potencial utilizador dessas informações.

Outra importante limitação evidenciada nas avaliações existentes condiz com a abrangência das técnicas utilizadas para a avaliação. Tal abrangência pode ter sido

adequada em se tratando de um convênio entre Universidade e Prefeitura, onde uma grande equipe de pesquisadores foi envolvida (por exemplo: FORMOSO e MIRON, 2009). Contudo, em se tratando de transferência de conhecimento da academia para uma instituição pública a grande quantidade de técnicas de coleta e análise de dados representa uma limitação.

De acordo com os técnicos, para que a avaliação possa ser utilizada de forma contínua no programa, é preciso que as técnicas empregadas sejam de fácil replicabilidade pelos técnicos envolvidos no desenvolvimento dos empreendimentos. De forma complementar, ainda devem possibilitar uma avaliação profunda acerca da percepção dos usuários por meio do emprego de técnicas mais qualitativas.

Ainda em relação às técnicas, os pesquisadores mencionaram a limitação do entendimento do valor percebido pelo usuário uma vez que, as técnicas empregadas a partir da área ambiente-comportamento não possibilitaram emergir dos usuários os seus valores pessoais. Neste caso, entende-se que uma forma de potencializar e ampliar as contribuições das avaliações existentes seria o emprego de técnicas mais adequadas para o entendimento do valor percebido.

A revisão da literatura realizada no capítulo 2 permite inferir que tais limitações das avaliações existentes poderiam ser sanadas a partir do uso adequado de técnicas para o entendimento do valor percebido, como por exemplo, a *laddering* (GUTMAN, 1991). O emprego dessa técnica possivelmente tornaria a contribuição dessas avaliações mais abrangentes, permitindo ainda uma melhor explicitação de resultados tendo em vista que, a mesma abrange uma combinação de dados quantitativos e qualitativos.

### **5.1.3. CONSIDERAÇÕES ACERCA DOS RESULTADOS DA ETAPA A**

Durante esta Etapa da pesquisa foi assimilado o conhecimento consolidado nas avaliações existentes fundamentadas na hierarquia de valor percebido. A análise dessas avaliações, acompanhadas das reuniões realizadas com os principais técnicos envolvidos no desenvolvimento dos empreendimentos, possibilitaram um esboço inicial do modelo hierárquico de valor esperado, passo inicial para a construção do método proposto por esta pesquisa. A partir desse esboço, utilizado de forma exploratória nas reuniões, foram identificados e refinados os atributos do produto EHIS, as consequências de uso desse produto e os objetivos esperados.

O produto identificado apresentou-se similar às avaliações existentes, a partir de um conjunto de bens físicos e serviços urbanos e sociais associados. As consequências de uso foram apresentadas a partir de uma base genérica, sendo possível a adição ou a remoção dessas consequências a partir da composição do EHIS a ser avaliado. O objetivo identificado nas avaliações existentes e validado pelos técnicos mostrou a fragilidade da

definição das metas para os resultados do programa, uma vez que as percepções dos técnicos acerca dos significados desse objetivo mostraram-se conflitantes.

As principais limitações identificadas nas avaliações existentes condizem com: (a) as formas de apresentação de resultados para transmissão de conhecimento e possível melhoria do produto habitacional e (b) as técnicas utilizadas com base na área ambiente comportamento que não são adequadas para a explicitação dos níveis mais abstratos da hierarquia de valor. Conforme mencionado anteriormente, a revisão da literatura permitiu inferir que tais limitações seriam superadas se técnicas mais adequadas para explicitação e representação da hierarquia de valor percebido fossem utilizadas, tais como a técnica *laddering* e o MHV.

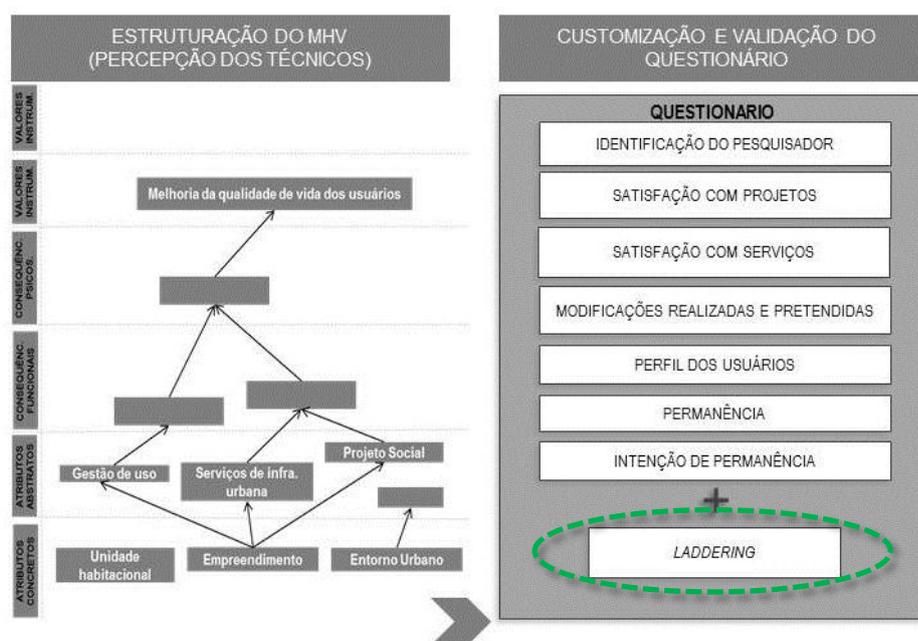
A abordagem realizada nesta Etapa foi fundamental para estruturação do método proposto na Etapa subsequente desta pesquisa. De modo geral, esta abordagem auxiliou na estruturação de uma estrutura hierárquica de valor com base na percepção dos principais técnicos envolvidos no desenvolvimento dos empreendimentos, a qual possui alguns incrementos conceituais e metodológicos em relação às avaliações existentes, conforme apresentado na próxima Etapa desta pesquisa.

## 5.2. RESULTADOS DA ETAPA B

Os resultados da Etapa B são referentes à estruturação do esboço do método de avaliação proposto e aos três Estudos empíricos nos quais o mesmo foi implementado.

### 5.2.1. ESBOÇO DO MÉTODO DE AVALIAÇÃO

A Figura 27 apresenta o esboço da fase inicial do método de avaliação, o qual consiste no ajuste do modelo conceitual às particularidades dos empreendimentos a serem avaliados a partir de um MHV que representa as percepções dos técnicos (valor esperado). Esse MHV é desenvolvido com base na identificação dos atributos do produto EHIS (base do modelo), das consequências de uso desse produto (nível intermediário do modelo) e dos objetivos esperados (topo do modelo). A estruturação desses níveis que compõem o MHV é realizada a partir do banco de dados genérico construído na Etapa A desta pesquisa. Após a adição desses níveis ao MHV, o questionário é customizado.



**Figura 27** – Esboço do método para avaliação

Fonte: Elaboração próprio autor (2015)

Como incremento às avaliações anteriores, consideradas como referência para o desenvolvimento desta pesquisa, foi adicionado ao questionário a técnica *laddering*, permitindo a abordagem de dados qualitativos a partir de entrevistas em profundidade realizadas com os usuários. Os resultados dessa técnica inserida ao questionário permitem que, um novo MHV seja realizado com base na percepção dos usuários (valor percebido). Os atributos e as consequências de uso utilizadas para estruturação do mapeamento hierárquico de valor esperado, assim como a estrutura genérica do questionário são abordados, de forma detalhada, na sequência.

### 5.2.1.1. ATRIBUTOS E CONSEQUÊNCIAS DE USO GENÉRICAS

Com base no banco de dados genérico construído na Etapa A desta pesquisa, foram selecionados o produto EHIS e as consequências de uso desse produto para avaliação dos empreendimentos desta pesquisa. O Quadro 21 apresenta a compilação das consequências de uso e sua relação com os atributos do produto EHIS.

**Quadro 21 – Atributos e consequências de uso utilizadas para avaliação dos empreendimentos**

RODUTO EHIS		Consequências de uso		Itens para avaliação de satisfação	
		ATRIBUTOS CONCRETOS (PROJETOS)			
ATRIBUTOS ABSTRATOS (SERVIÇOS)	UNIDADE HABITACIONAL	Adequação dos espaços aos usos		1 Espaço físico da sua unidade habitacional (sala, cozinha, quarto, banheiro e área de serviço)	
				2 Espaço físico do pátio da sua unidade habitacional (frente e fundos)	
		Qualidade construtiva		3 Qualidade construtiva da sua unidade habitacional (materiais e acabamentos)	
		Conforto ambiental		4 Conforto ambiental da sua unidade habitacional (térmico e acústico)	
		Aparência (beleza)		5 Aparência da sua unidade habitacional (beleza da unidade habitacional antes das modificações)	
				6 Aparência da sua unidade habitacional (beleza da unidade habitacional após as modificações)	
		EMPREENDIMENTO	Qualidade e uso dos equipamentos urbanos		1 Uso de praças (espaços públicos do loteamento)
			Adequação dos espaços aos usos		2 Espaço físico do lugar que você mora (estacionamentos e áreas de circulação)
			Relação com a vizinhança		3 Relação com a vizinhança
			Segurança		4 Sensação de segurança do seu loteamento durante o dia (crimes e assaltos)
					5 Sensação de segurança do seu loteamento durante a noite (crimes e assaltos)
		Aparência (beleza)		6 Aparência do lugar que você mora (beleza do loteamento antes das modificações)	
			7 Aparência do lugar que você mora (beleza do loteamento após as modificações)		
	ENTORNO URBANO	Qualidade e uso dos equipamentos urbanos		1 Uso dos parques (espaços públicos dos arredores)	
		Localização		2 Localização do seu loteamento	
		Acessibilidade aos equipamentos		3 Acessibilidade aos equipamentos urbanos (escolas, hospitais, parques, comércio, etc.)	
		Acessibilidade ao transporte público		4 Acessibilidade ao seu loteamento (transporte coletivo)	
		Segurança		5 Sensação de segurança nos arredores do seu lot. durante o dia (crimes e assaltos)	
			6 Sensação de segurança nos arredores do seu lot. durante a noite (crimes e assaltos)		
	SERVIÇ. DE INFRA. URB.	Qualidade da infraestrutura urbana e serviços associados		1 Recolhimento de lixo	
			2 Fornecimento de água		
			3 Fornecimento de luz		
			4 Fato de ter esgoto		
			5 Pavimentação de ruas e calçadas		
Pagamento de taxas		6 Pagamento de taxas relacionadas aos serviços de infraestrutura urbana			
PROJETO SOCIAL	Projeto Social		1 Oferta de cursos profissionalizantes (artesanato, padaria cabeleireiro, etc.)		
			2 Acesso a emprego formal		
			3 Acesso a crédito (lojas e comércio)		
			4 Reuniões dos moradores com as técnicas sociais		
			5 Oficinas de como usar a unidade habitacional (CEE, DMLU, DMAE, Secretaria da Saúde)		
	Condição de saúde		6 Condição de saúde		
GESTÃO DE USO	Gestão de uso		1 Organização da associação de moradores		
			2 Manutenção do loteamento pela prefeitura (limpeza e conservação)		
			3 Manutenção do loteamento pelos moradores (limpeza e conservação)		

Fonte: Elaboração próprio autor (2014)

A partir da explicitação do esboço inicial do método desta pesquisa, assim como das consequências de uso e sua relação com os atributos do produto EHIS é apresentado de forma detalhada o instrumento de coleta (ou questionário) utilizado na avaliação dos empreendimentos desta pesquisa. Cabe salientar que, esse questionário também é genérico uma vez que, a cada empreendimento investigado, as consequências de uso são reestruturadas com base nas especificidades do empreendimento, acabando por culminar em questionários específicos a cada avaliação (ver apêndice 2).

### 5.2.1.2. QUESTIONÁRIO GENÉRICO (OU INSTRUMENTO DE COLETA DE DADOS)

A partir da estruturação do método desta pesquisa, foi construído um questionário genérico para avaliação dos empreendimentos do PIEC. Conforme mencionado no método, este questionário foi estruturado a partir de 9 grandes seções: 1) identificação do pesquisador, 2) *laddering*, 3) avaliação de satisfação com os projetos e 4) serviços, 5) modificações realizadas e 6) pretendidas, 7) perfil dos usuários, 8) retenção (ou permanência)/saída e 9) a intenção de permanência das famílias beneficiárias nos empreendimentos investigados. Na sequência é apresentada a descrição dessas seções:

#### (a) 'Seção 1: identificação do pesquisador'

Esta seção consiste em um breve texto introdutório de apresentação do pesquisador ao respondente, solicitando a disponibilidade do usuário em responder as questões do questionário, conforme apresentado na Figura 28.

**Seção 1: identificação do pesquisador**  
 Apresentação do pesquisador ao respondente (o respondente DEVE ser morador da unidade habitacional):  
 Bom dia/boa tarde. Meu nome é \_\_ e faço parte da equipe de pesquisa da UFRGS que esta realizando uma pesquisa de avaliação da geração de benefícios para usuários de empreendimentos habitacionais de interesse social. Estamos avaliando as habitações desse empreendimento e sua casa foi escolhida para participar. Você poderia dedicar cerca de \_\_min. de sua atenção para responder algumas perguntas?

**Figura 28 - Seção 1: identificação do pesquisador**  
 Fonte: Elaboração próprio autor (2014)

#### (b) 'Seção 2: *laddering*'

Esta seção tem como objetivo identificar as cinco melhores coisas do lugar onde o usuário reside e entender o porquê dessa escolha e preferência a partir de uma entrevista em profundidade, conforme apresentado na Figura 29.

**Seção 4: *Laddering***  
 Quais as CINCO melhores coisas do lugar que você mora? E por quê?  
 Preencher os itens de acordo com a ordem citada pelo respondente. Não é necessário preencher os cinco itens.

1. \_\_\_\_\_
2. \_\_\_\_\_
3. \_\_\_\_\_
4. \_\_\_\_\_
5. \_\_\_\_\_

**Figura 29 - Seção 4: *laddering***  
 Fonte: Elaboração próprio autor (2014)

**(c) 'Seção 2: satisfação dos usuários com os projetos dos EHIS'**

Esta seção busca avaliar o nível de satisfação dos usuários em relação aos projetos (atributos concretos) que compõem o produto EHIS, sendo esses: (a) a unidade habitacional; (b) o empreendimento; e o (c) entorno urbano. Questiona-se como o respondente se sente em relação às consequências de uso que compõem cada um dos projetos mencionados, conforme representado na Figura 30.

Seção 2: satisfação dos usuários com os projetos						
Mostre ao entrevistado o cartão correspondente à escala de satisfação, depois marque o número correspondente à opinião na coluna. Caso o número do questionário não se aplique ao morador, utilize o código 99 (NA=99)						
UNIDADE HABITACIONAL:						
Customizar conforme o EHIS						NA
1	01	02	03	04	05	99
EMPREENDIMENTO:						
Customizar conforme o EHIS						NA
1	01	02	03	04	05	99
ENTORNO URBANO:						
Customizar conforme o EHIS						NA
1	01	02	03	04	05	99

**Figura 30 - Seção 2: satisfação dos usuários com os projetos**  
Fonte: Elaboração próprio autor (2014)

Cabe salientar que, do mesmo modo que no estudo de Bonatto (2010), optou-se por considerar esta seção adaptável ao contexto dos diferentes EHIS. Neste caso, a cada EHIS avaliado as consequências de uso esperadas pelos técnicos da PMPA são customizadas, sendo acrescentadas ou retiradas consequências de uso de acordo com a necessidade de avaliação do empreendimento.

**(d) 'Seção 3: satisfação dos usuários com os serviços relacionados aos EHIS'**

Esta seção busca avaliar o nível de satisfação em relação aos serviços (atributos abstratos) que compõem o produto EHIS, sendo esses compreendidos a partir dos: (a) serviços relacionados à infraestrutura urbana; (b) projeto social e ao (c) a gestão de uso. Como mencionado na seção anterior, os usuários são questionados a respeito das consequências de uso que compõem cada um dos serviços do empreendimento, sendo esses serviços revisados a cada EHIS avaliado, conforme representado na Figura 31.

Seção 3: satisfação dos usuários com os serviços						
Mostre ao entrevistado o cartão correspondente à escala de satisfação, depois marque o número correspondente à opinião na coluna. Caso o número do questionário não se aplique ao morador, utilize o código 99 (NA=99)						
SERVIÇOS RELACIONADOS A INFRAESTRUTURA URBANA:						
Customizar conforme o EHIS						NA
1	01	02	03	04	05	99
PROJETO SOCIAL:						
Customizar conforme o EHIS						NA
1	01	02	03	04	05	99
GESTÃO DE USO:						
Customizar conforme o EHIS						NA
1	01	02	03	04	05	99

**Figura 31 - Seção 3: satisfação dos usuários com os serviços**  
Fonte: Elaboração próprio autor (2014)

**(e) 'Seção 5: modificações realizadas e pretendidas futuramente'**

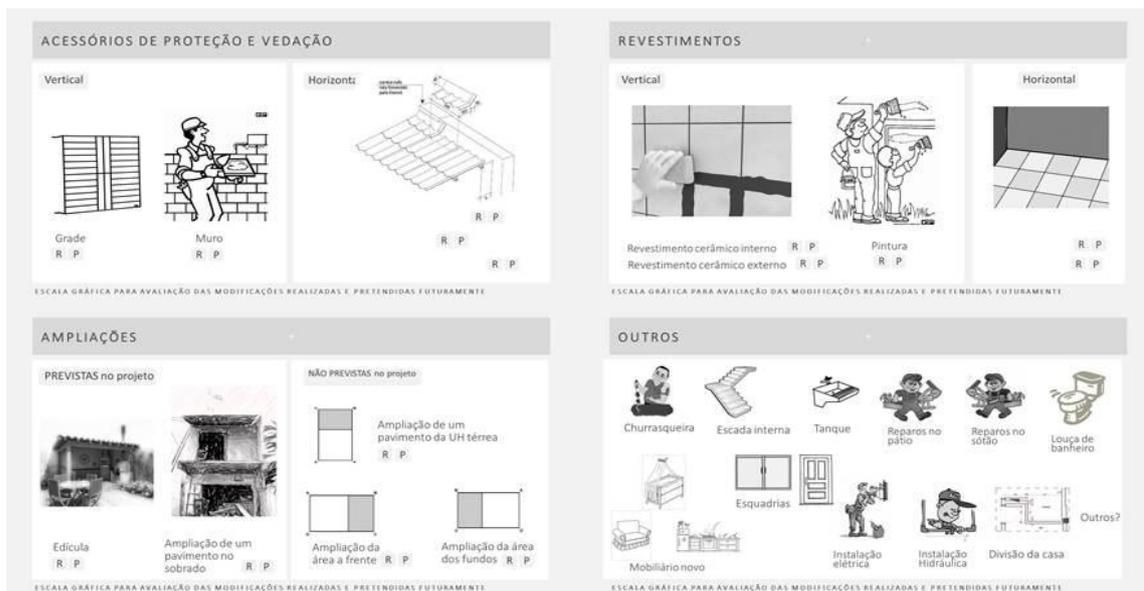
Esta seção busca identificar se já foram realizadas mudanças/melhorias na unidade habitacional do respondente e se são pretendidas mudanças/melhorias futuras. Sendo a resposta positiva para uma das duas ou ambas, solicita-se que sejam identificadas quais são elas. Respostas positivas em relação a melhorias futuras podem demonstrar a intenção da família de permanecer no empreendimento. De forma complementar, também apontam se o projeto original está ou não atendendo as necessidades dos usuários. A Figura 32 apresenta o modelo estrutural utilizado para avaliação das modificações realizadas e pretendidas.

Seção 5: modificações realizadas e pretendidas futuramente																			
1. Você já realizou alguma mudança / melhoria na sua casa? (33) Se sim (assinale com um "X" as opções abaixo, sendo: "R" para modificações realizadas)										(44) Se não (pular para próxima pergunta)									
2. Você pretende realizar futuramente alguma mudança / melhoria na sua casa? (33) Se sim (assinale com um "X" as opções abaixo, sendo: "P" para modificações pretendidas)										(44) Se não (pular para próxima seção)									
Modificações realizadas e pretendidas futuramente																			
Mostre ao entrevistado o cartão correspondente às modificações, depois marque as opções correspondentes às melhorias realizadas e pretendidas futuramente, respectivamente.																			
Acessórios de proteção e vedação						Revestimentos						Ampliações							
Vertical		Horizontal				Verticais			Horizontais			Previstas				Não previstas no projeto			
Grade	Muro	Cobertura do pátio da frente	Cobertura da garagem	Cobertura do pátio dos fundos	Pintura externa e interna	Revestimentos cerâmicos internos	Revestimentos cerâmicos externos	Piso interno	Piso externo	Pequena peça aos fundos (edícula)	Ampliação de um terceiro pavimento no SOBRADO	Ampliação de um pavimento na UH TERREA	Ampliação da área dos fundos e da frente da residência	Ampliação da lateral da UH quando possib. pela implantação					
															R	P	R	P	R
<b>Outros</b>																			
Churrasqueira		R	P	Esquadrias		R	P	Mobiliário novo		R	P	Reparados no pátio				R	P		
Escada interna		R	P	Instalação elétrica		R	P	Louças do banheiro		R	P	Reparo no sótão				R	P		
Tanque		R	P	Instalação hidráulica		R	P	Divisão da casa		R	P	Outras, quais?							

**Figura 32 - Seção 5: modificações realizadas e pretendidas futuramente**

Fonte: Elaboração próprio autor (2014)

Levando em consideração eventuais dificuldades do respondente para lembrar ou associar as modificações realizadas/preteridas, foi elaborado um caderno auxiliar com cartões ilustrativos contemplando as opções. Estas opções foram identificadas e estruturadas a partir de dados secundários dos estudos existentes (MIRON, 2008; FORMOSO e MIRON, 2009, BONATTO, 2010). Assim, além do questionamento verbal do aplicador, o respondente tem a opção complementar de visualização das Figuras correspondentes às opções de modificações, conforme representado na Figura 33.



**Figura 33 - Cartões ilustrativos de apoio (modificações)**  
Fonte: Elaboração próprio autor (2014)

**(f) 'Seção 6: Perfil dos usuários'**

Esta seção busca identificar o perfil dos moradores dos empreendimentos avaliados. A seção de perfil compreende os seguintes aspectos: (a) número de pessoas que residem na unidade habitacional; (b) relação com responsável; (c) gênero; (d) idade; (e) grau de escolaridade; (f) ocupação antes e depois de morar no empreendimento e (g) demais impactos relacionados à renda média familiar, conforme representado na Figura 34.

**Seção 6: perfil dos usuários**

**1. Agrupamento familiar**  
*Preencher as áreas não sombreadas. Verificar códigos para preenchimento dos campos (A), (B) e (C). Iniciar com a pergunta: Quem é a pessoa responsável pela casa? Após preencher a linha, perguntar: Quantas pessoas moram aqui com ele (a)?*

Nº de moradores	(A) Relação com responsável	Respondente? (marque com um x)	Gênero		Idade	(B) Grau de escolaridade	(C) Ocupação ANTES	(C) Ocupação DEPOIS
01	Responsável		(1) M	(2) F				
02			(1) M	(2) F				
03			(1) M	(2) F				
04			(1) M	(2) F				
05			(1) M	(2) F				
06			(1) M	(2) F				
07			(1) M	(2) F				
08			(1) M	(2) F				
09			(1) M	(2) F				
10			(1) M	(2) F				

(A) Relação com o responsável (marcar o código abaixo na coluna da relação com responsável)  
 (B) Qual o grau de escolaridade (marcar o código abaixo na coluna de grau de escolaridade)  
 (C) Qual a ocupação? (marcar o código abaixo na coluna de ocupação)

(A) Relação com responsável		(B) Grau de escolaridade		(C) Ocupação	
1 Cônjuge	8 Avó / Avô	1 Analfabeto	6 Superior Incompleto	1 Assalariado com emprego formal	6 Autônomo
2 Filho (a)	9 Primo (a)	2 1º Incompleto	7 Superior Completo	2 Assalariado sem emprego formal	7 Estudante
3 Sogro (a)	10 Sobrinho (a)	3 1º Completo	8 Especialização	3 Aposentado / pensionista	8 Militar
4 Pai	11 Neto / Neta	4 2º Incompleto	9 Mestrado	4 Não trabalha (va)	9 Dona de casa
5 Mãe	12 Genro / Nora	5 2º Completo	10 Doutorado	5 Desempregado	10 Outra, qual? __
6 Tio (a)	13 Bisneto (a)				
7 Irmão / Irmã	14 Outro qual? __				

**2. Comparando com a sua moradia anterior, você considera que a sua renda média familiar está:**  
 (06) Pior (07) Nem pior, nem melhor (08) Melhor

**3. Se a renda média familiar ESTÁ MELHOR, há alguma relação com a oferta de cursos profissionalizantes (artesanato, padaria, cabeleireiro, etc.):**  
 (33) Sim (44) Não

**4. Qual a atual renda média familiar?**  
 (55) até R\$ 500,00 (66) R\$ 501,00 a R\$ 1.000,00 (77) R\$ 1.001,00 a R\$ 1.500,00 (88) R\$ 1.501,00 a R\$ 2.000,00 (99) mais de R\$ 2.000,00

**Figura 34 - Seção 6: perfil dos usuários**  
Fonte: Elaboração próprio autor (2014)

**(g) ‘Seção 7: retenção/saída no empreendimento’**

Esta seção tem como objetivo identificar se a família residente na unidade habitacional pertence ao cadastro original do programa. Caso a família não pertença ao cadastro original, tenta-se descobrir o motivo para saída da família originalmente beneficiário, assim como o local para onde essa família teria possivelmente se mudado, conforme representado na Figura 35.

**Seção 7: retenção / evasão no empreendimento**

1. Há quanto tempo à família reside aqui (preencha a lacuna com o tempo em anos e meses) \_\_\_\_\_ anos e \_\_\_\_\_ meses (entrega do EHS A. J. Renner 31/08/2006, aproximadamente 7 anos e 4 meses).

2. A última moradia da família foi (especificar CIDADE e VILA) \_\_\_\_\_ (preencher com “x” a variável abaixo de acordo com a CIDADE e a VILA de origem: **Porto Alegre, alargamento viário da Avenida A. J. Renner**).

(1) local pertencente ao cadastro original (2) local não pertencente ao cadastro original

3. Caso a família NÃO PERTENÇA AO CADASTRO ORIGINAL:

(A) Iniciar com a pergunta: **por qual RAZÃO a antiga família deixou esta casa?** (assinale com um “x” as opções abaixo).

- (1) Problema de adaptação ao projeto da casa ou loteamento (2) Taxas (água e luz) (3) Falta de acompanhamento do projeto social  
 (4) Problemas com os vizinhos (5) Valorização imobiliária da área (venda por oferta de compra)  
 (6) Falta de segurança (violência e crimes) (88) Não sabe. (8) Outro, especificar: \_\_\_\_\_.

(B) Posteriormente, perguntar: **para qual LOCAL a antiga família desta casa se mudou?** \_\_\_\_\_ (especificar CIDADE e VILA).

**Figura 35 - Seção 7: retenção/saída no empreendimento**

Fonte: Elaboração próprio autor (2014)

**(h) ‘Seção 8: intenção de permanência da família no empreendimento’**

A última seção o questionário tem como objetivo identificar a intenção de permanência dos usuários nos empreendimentos avaliados, assim como o principal motivo para tal permanência ou não, incluindo as razões para não permanência, assim como o possível local para onde iria (caso pretenda sair), conforme representado na Figura 36.

**Seção 8: intenção de permanência da família no empreendimento**

1. Se você pudesse, você FICARIA OU IRIA EMBORA desta casa?

(1) Ficaria nesta casa (2) Iria embora para outro lugar (88) Não sabe

2. Se a família FICARIA NESTA CASA:

(A) Iniciar com a pergunta: **Qual a coisa MAIS IMPORTANTE do lugar que você mora para que permaneça na sua casa nos próximos anos? E por quê?** (Mostre ao entrevistado os cartões com todos os itens e solicite a ele (a) que escolha **APENAS UM**).

3. Se a família IRIA EMBORA PARA OUTRO LUGAR:

(A) Iniciar com a pergunta: **por qual RAZÃO a família iria embora desta casa?** (assinale com um “x” as opções abaixo).

- (1) Problema de adaptação ao projeto da casa ou loteamento (2) Taxas (água e luz) (3) Falta de acompanhamento do projeto social  
 (4) Problemas com os vizinhos (5) Valorização imobiliária (venda por oferta de compra)  
 (6) Falta de segurança (violência e crimes) (88) Não sabe. (8) Outro, especificar: \_\_\_\_\_.

(B) Posteriormente, perguntar: **para qual LOCAL a família iria embora?** \_\_\_\_\_ (especificar CIDADE e VILA).

**Figura 36 – Seção 8: intenção de permanência da família no empreendimento**

Fonte: Elaboração próprio autor (2014)

No término do instrumento de coleta foi adicionado um espaço para comentários adicionais e/ou anotações do pesquisador, conforme representado na Figura 37.

Espaço para comentários adicionais e/ou anotações do pesquisador:

Os pesquisadores da UFRGS agradecem a sua colaboração. As informações obtidas por meio dessa pesquisa poderão se tornar uma importante contribuição para a avaliação dos benefícios gerados para os usuários de empreendimentos habitacionais de interesse social, contribuindo para melhorias dos futuros empreendimentos.

**Figura 37 - Fechamento do IC**

Fonte: Elaboração próprio autor (2014)

A partir da apresentação do esboço inicial do método e do questionário genérico, a pesquisa segue para a fase de implementação da avaliação dos empreendimentos. Conforme representado no delineamento desta pesquisa, foram realizados três Estudos empíricos para testar a aplicabilidade do método proposto (EHIS A. J. Renner; Bela Vista e Jardim Navegantes), os quais contemplaram ciclos de: preparação, implementação, análise e disseminação dos principais resultados com os técnicos, conforme apresentado na sequência desta pesquisa.

### **5.2.1.3. ESTUDO 1: EHIS A. J. RENNER**

#### **5.2.1.3.1. Preparação para avaliação**

Conforme mencionado, a preparação para a avaliação de cada EHIS envolveu o desenvolvimento de um MHV específico a partir da visão dos técnicos da PMPA<sup>18</sup>. Esse MHV foi estruturado a partir da identificação dos atributos do produto EHIS, das consequências de uso desse produto e dos objetivos esperados pelos técnicos. Para estruturação desses níveis que compõem o MHV esperado foi utilizado o banco de dados genérico construído na Etapa A desta pesquisa, juntamente com o apoio de algumas reuniões com os técnicos. O MHV do EHIS A. J. Renner é apresentado na Figura 38.

De modo geral, na estruturação do MHV do EHIS A. J. Renner, alguns aspectos foram mais evidenciados pelos técnicos da PMPA do que outros (ver linhas mais espessas no mapa de hierarquia de valor). No tocante ao atributo concreto 'urbanidade habitacional', tais aspectos se referem à qualidade construtiva, ao conforto ambiental e à adequação dos espaços aos usos na unidade habitacional. O destaque dessas consequências de uso do produto EHIS foi justificado pelo empreendimento ter sido entregue com a obra ainda inacabada, resultando em precárias condições de qualidade construtiva e conforto ambiental.

Quanto ao atributo concreto 'empreendimento', foram relacionados atributos abstratos como a 'infraestrutura', os 'serviços urbanos', o 'projeto social' e a 'gestão de uso'. A infraestrutura urbana já havia sido evidenciada a partir da apresentação dos resultados das avaliações existentes (MIRON, 2008; FORMOSO e MIRON, 2009), as quais a identificaram como o principal benefício percebido pelos usuários do programa. A estruturação do modelo de hierarquia de valor, específico para o empreendimento em questão, serviu como base para o desenvolvimento de um questionário específico para a avaliação desse empreendimento (ver apêndice 2). Este questionário também foi apresentado aos técnicos da PMPA, previamente à avaliação, visando a obtenção de informações adicionais que pudessem auxiliar na coleta dos dados.

---

<sup>18</sup> Arquitetos, Engenheiros e Assistentes Sociais do DEMHAB.

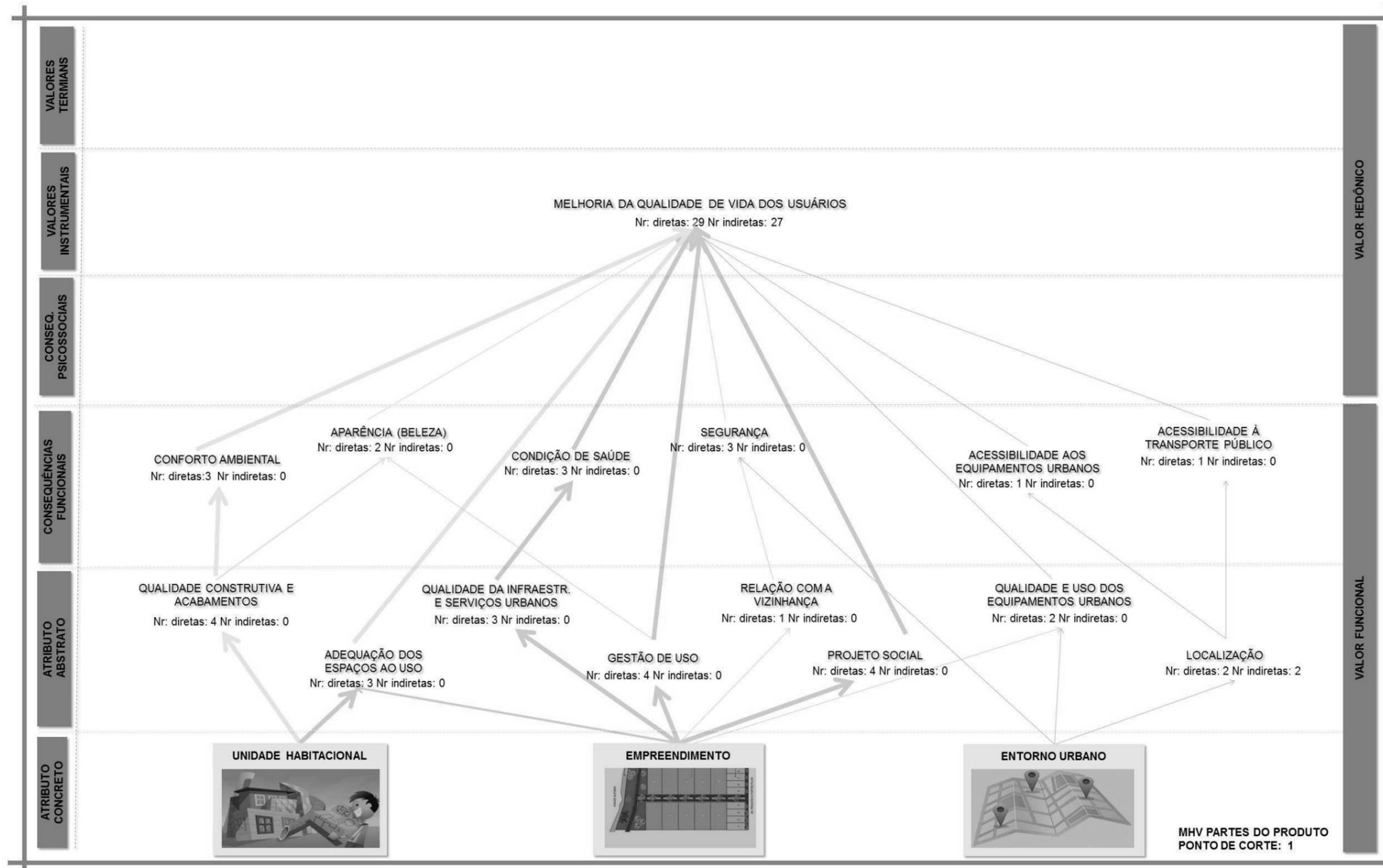
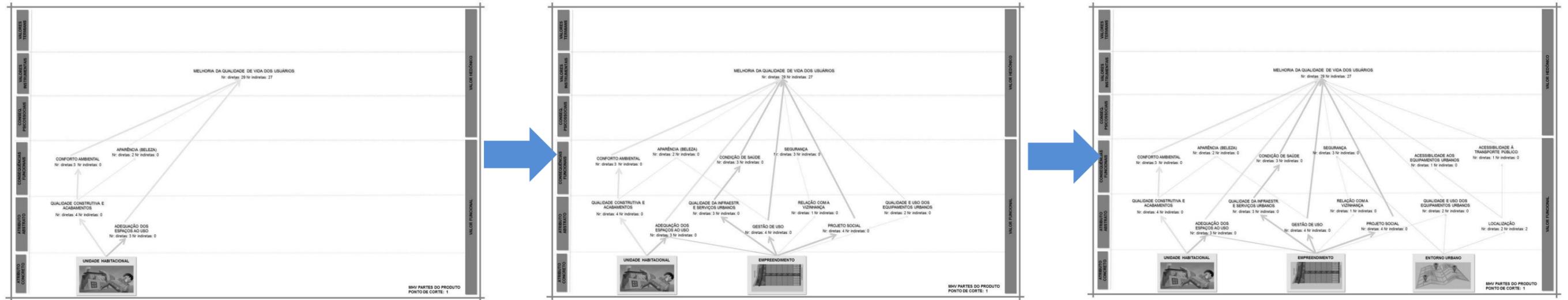
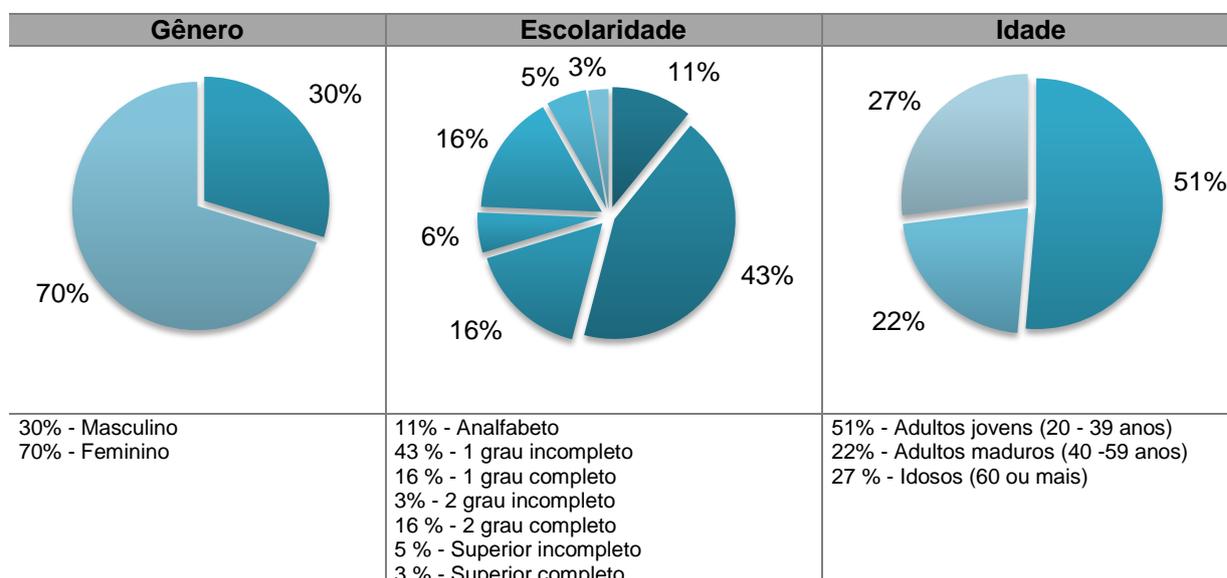


Figura 38 - Mapeamento de valor esperado com base na percepção dos técnicos da PMPA (arquitetos, engenheiros, assistentes sociais e pesquisadores) no processo de desenvolvimento do empreendimento  
 Fonte: Elaboração próprio autor (2014)

### 5.2.1.3.2. Resultados da Avaliação do EHIS A. J. Renner

#### (a) Perfil dos usuários:

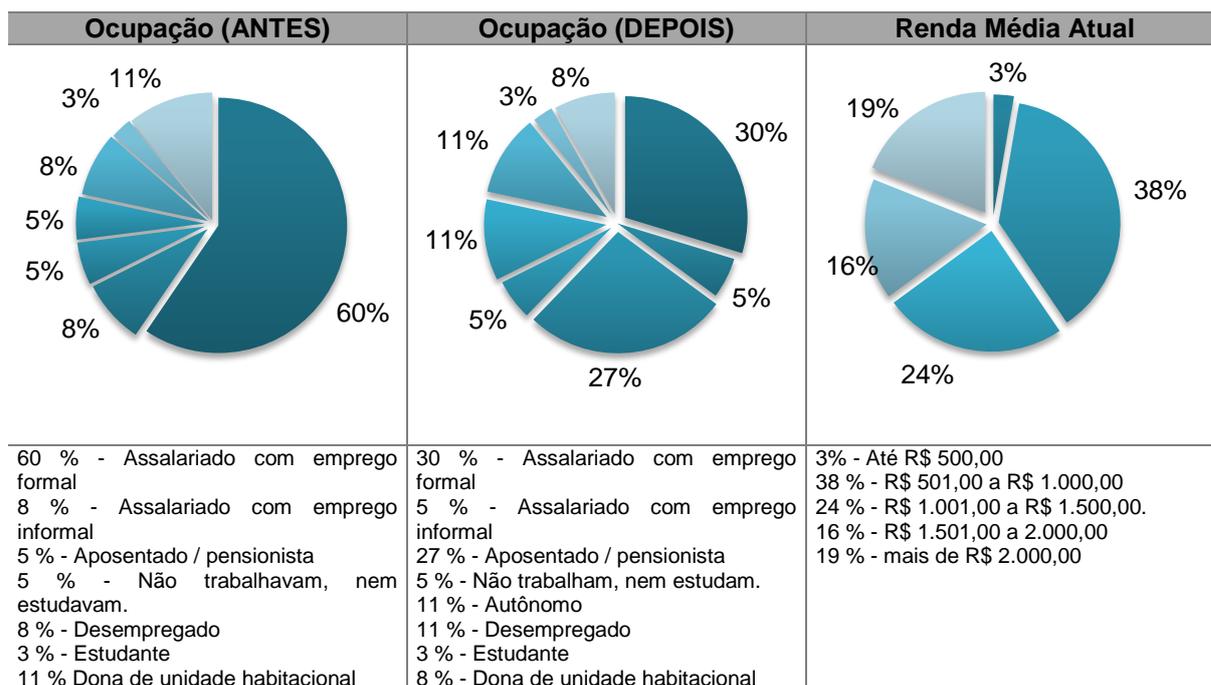
A Figura 39 apresenta o perfil do responsável pela residência por gênero, grau de escolaridade e idade. No que tange ao gênero, 70% dos responsáveis correspondem ao sexo feminino, enquanto que, 30% correspondem ao sexo masculino. A predominância de mulheres como chefes de família se justifica pelo programa cadastrar mulheres como responsáveis pela unidade habitacional<sup>19</sup>. Quanto à escolaridade, destaca-se o número de responsáveis com 1º grau incompleto, correspondendo a 43%, 1º grau completo, 16%, 2º grau completo, 16%. A predominância no empreendimento, 51%, é de adultos jovens, sendo que idosos correspondem a, 27%, e adultos maduros a, 22%.



**Figura 39** - Perfil dos chefes de família  
 Fonte: Elaboração próprio autor (2014)

A Figura 40 apresenta uma comparação entre a situação anterior e posterior ao reassentamento para a condição de ocupação/trabalho e da renda média atual. Quanto à ocupação antes do reassentamento, 68% estavam trabalhando, sendo, 60%, com emprego formal e 8% assalariados com emprego informal. Na situação posterior ao reassentamento 73% estavam trabalhando, sendo, 30% com emprego formal, 11% autônomos e 5% assalariados com emprego informal. Estes dados evidenciam uma tendência de melhoria na situação atual dos usuários, com acréscimo de 5% no número de pessoas que trabalham na atual área de moradia. Quanto à renda média familiar, 38% recebem entre R\$ 501,00 a R\$ 1.000,00, 24% entre R\$ 1.001,00 a R\$ 1.500,00 e 19%, mais de \$ 2.000,00.

<sup>19</sup> Essa tipologia de programa, financiada pelo Programa Habitar Brasil BID (HBB), prioriza a concessão de títulos a mulheres chefes de famílias.



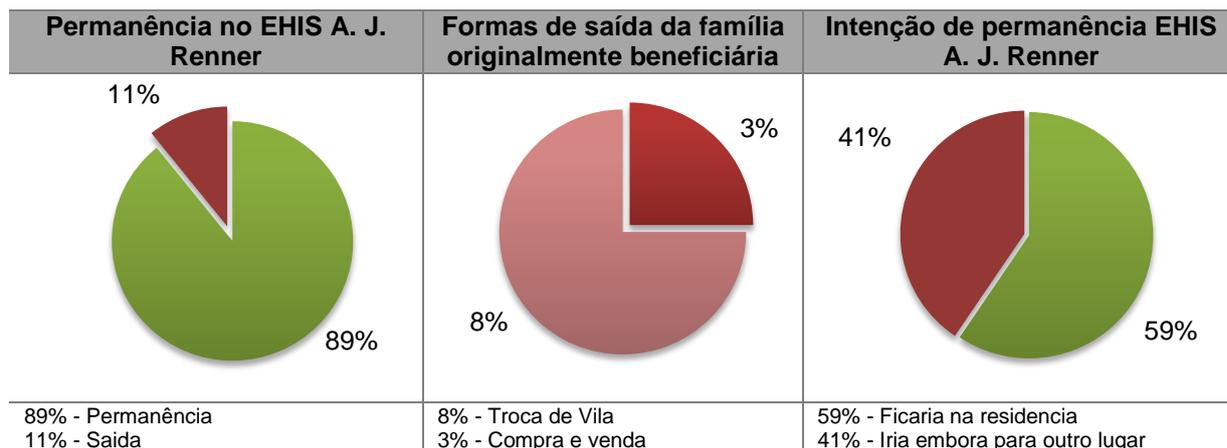
**Figura 40** - Condição de ocupação dos chefes de família antes e depois do reassentamento e renda média atual

Fonte: Elaboração próprio autor (2014)

#### (b) Permanência e intenção de permanência dos usuários no empreendimento:

No que se refere à permanência dos usuários no empreendimento, foi possível observar índices positivos de permanência. A Figura 41 apresenta que 89% (33 de 37) dos moradores possivelmente pertencem ao cadastro original do programa, enquanto que 11% (4 de 37) possivelmente não pertencem. Desses 11%, de usuários não pertencentes ao cadastro, 3% (1 de 4) adquiriu a unidade habitacional por meio da compra e venda, enquanto que, 8% (3 de 4) por meio de troca de Vila<sup>20</sup>. Esses resultados sugerem que a saída de moradores (do cadastro original) possa estar mais relacionada a não adaptação ao empreendimento do que propriamente à valorização imobiliária da área devido à melhoria da infraestrutura urbana. Por outro lado, resultados preocupantes foram encontrados em relação à intenção de permanência. Na Figura 41 é possível perceber que 59% dos moradores relataram ter a intenção de permanecer no imóvel nos próximos anos, enquanto que, 41% dos moradores não tem essa intenção.

<sup>20</sup> A troca de vila ocorre a partir de um acordo entre os moradores. Nos casos evidenciados nesta avaliação, o acordo de troca ocorreu em virtude de problemas de relação com os vizinhos.

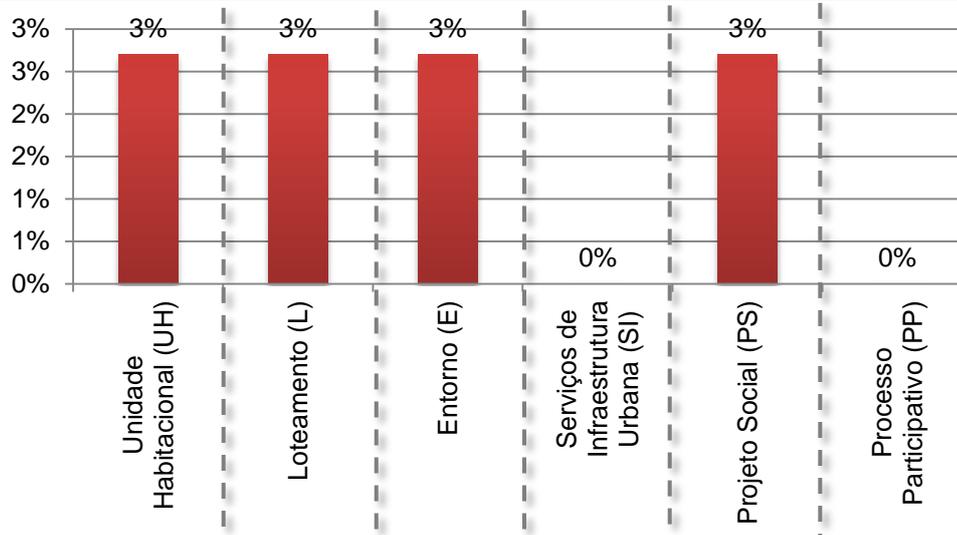


**Figura 41** - Permanência e intenção de permanência no empreendimento

Fonte: Elaboração próprio autor (2014)

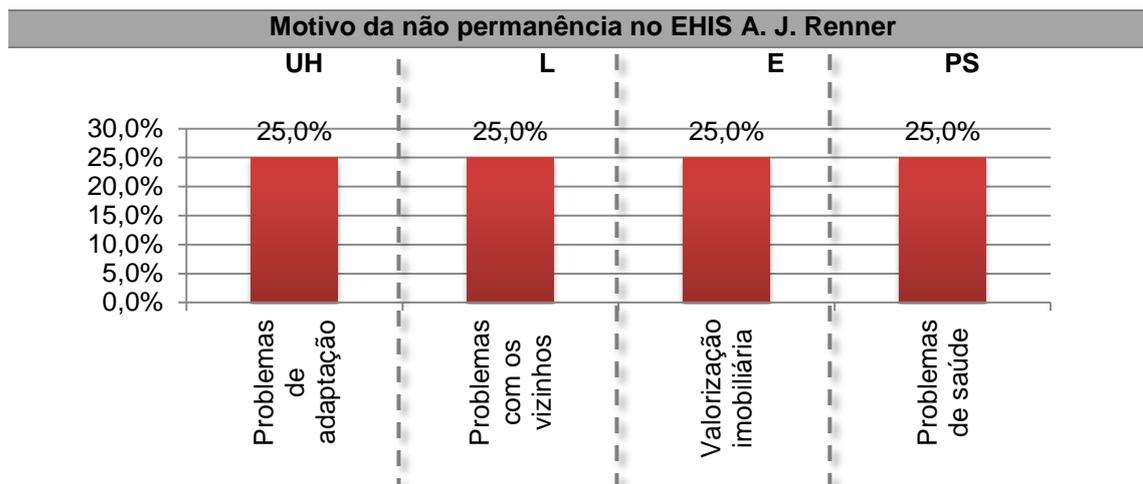
Objetivando compreender os motivos de saída da família originalmente beneficiária (11%), as Figuras 42 e 43 apresentam, de forma complementar, os atributos e as consequências de uso do produto EHIS relacionados a esse motivo. O principal motivo para não permanência no empreendimento está relacionado ao atributo concreto unidade habitacional (3%), especialmente em função de problemas de adaptação dos espaços aos usos pretendidos pelos moradores (25%). O segundo motivo está relacionado ao atributo concreto empreendimento (3%) devido aos problemas de relacionamento com a vizinhança (25%). O quarto motivo está relacionado ao atributo concreto entorno urbano (3%) em virtude da valorização imobiliária da área (25%) após a melhoria: da infraestrutura urbana, como por exemplo, do sistema viário e drenagem; dos espaços públicos, como praças e parques; assim como pela implantação da Arena do Grêmio (estádio de futebol). O quinto motivo, está relacionado a problemas de assistência social (3%) para a condição de saúde dos moradores (25%).

**Motivo da não permanência da família originalmente beneficiária no EHIS A.J. Renner**



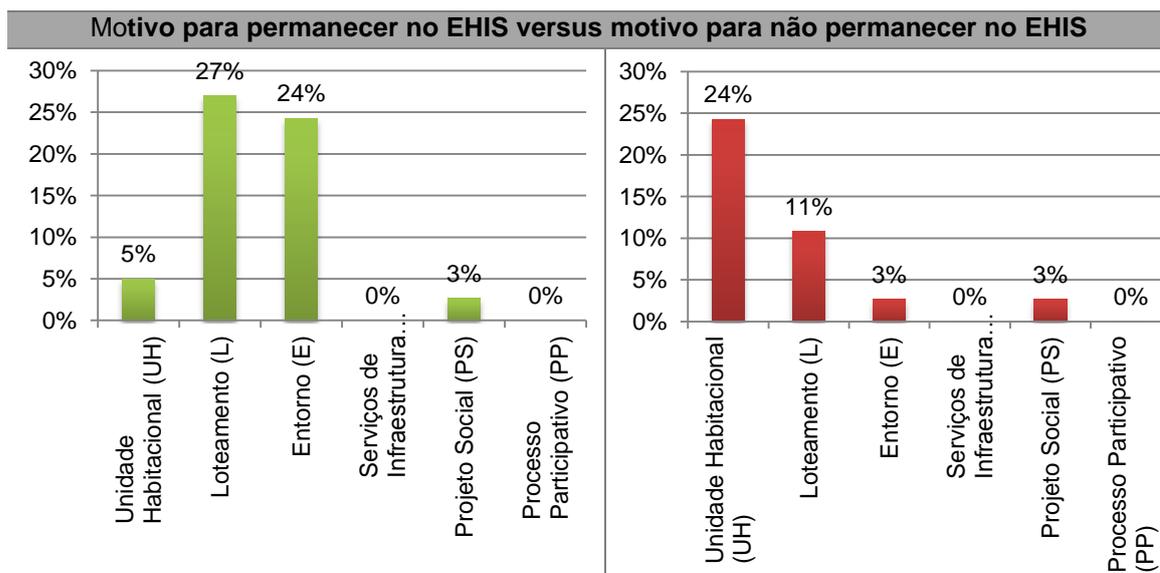
**Figura 42** - Atributos do produto EHIS relacionados a não permanência da família

Fonte: Elaboração próprio autor (2014)



**Figura 43** - Consequências de uso do produto EHIS relacionadas a não permanência da família  
Fonte: Elaboração próprio autor (2014)

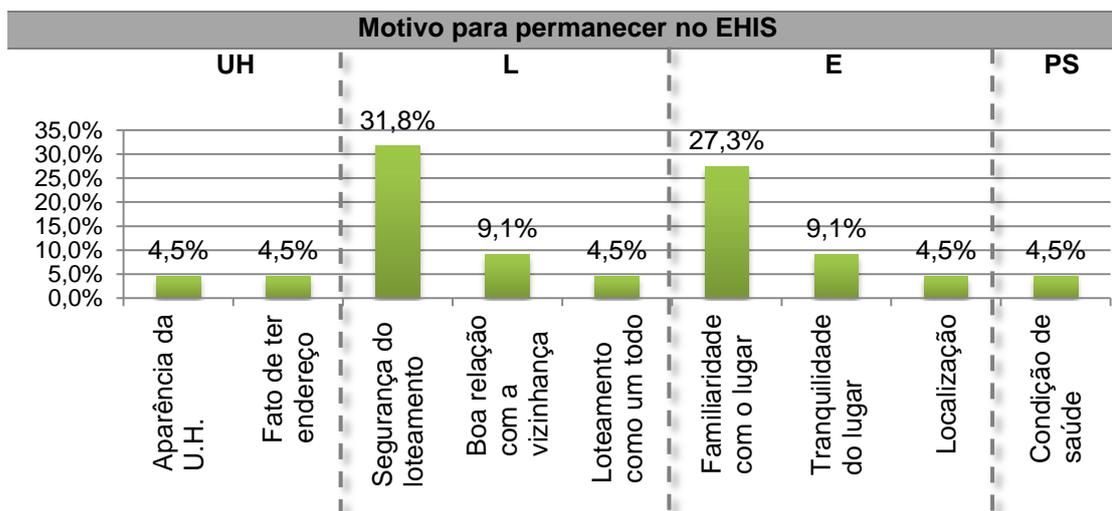
A Figura 44 busca apresentar a relação entre a intenção de permanência dos usuários no empreendimento com as partes que compõem esse produto, os atributos. Considerando que 59% dos usuários tem intenção de permanecer, os motivos para permanência estão relacionados aos seguintes atributos do produto: ao empreendimento (27%), ao entorno urbano (27%), a unidade habitacional (5%) e ao projeto social (3%). Já a Figura 45 apresenta os motivos para não permanência dos usuários no empreendimento, dos quais se destacam: a unidade habitacional (24%), o empreendimento (11%), o entorno urbano (3%) e o projeto social (3%). De modo geral, é possível observar que o principal motivo para permanência tende a estar relacionado ao empreendimento, enquanto que, a não permanência tende a estar relacionada, de forma predominante, a unidade habitacional.



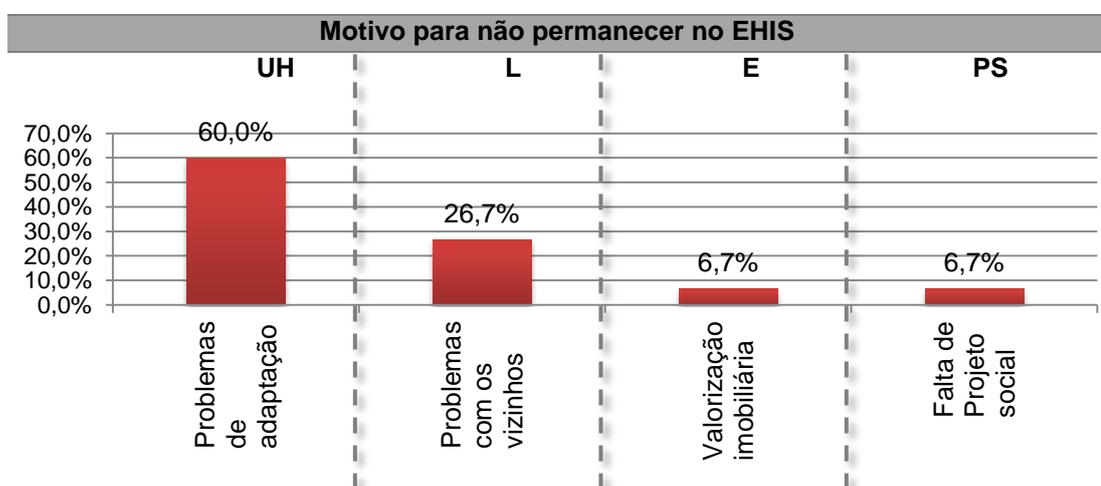
**Figura 44** - Atributos do produto relacionados a permanência da família  
Fonte: Elaboração próprio autor (2014)

**Figura 45** - Atributos do produto relacionados a não permanência da família  
Fonte: Elaboração próprio autor (2014)

A Figura 46 apresenta, de forma complementar, as consequências relativas ao uso do produto relacionado à intenção de permanência no empreendimento (59%). Entre as consequências de uso relacionadas aos motivos para permanência destacam-se: a segurança do empreendimento (31,8%) e a familiaridade com o lugar (27,3%). A familiaridade com o local se justifica porque grande parte dos moradores já residia na área próxima ao reassentamento. Já a Figura 47 apresenta os motivos para não permanência no empreendimento (41%), dos quais se destacam os problemas de adaptação à unidade habitacional (60%) e os problemas de relacionamento com os vizinhos (26,7%). No que se refere à adequação dos espaços aos usos, os motivos estão vinculados à necessidade de mais espaço na unidade habitacional, principalmente em relação ao pátio. Quanto ao relacionamento com os vizinhos, os motivos estão vinculados a problemas que já existiam na antiga área de moradia, como por exemplo, maus hábitos de higiene ou rivalidade entre famílias.



**Figura 46-** Consequências de uso do produto EHIS relacionados a permanência da família  
Fonte: Elaboração próprio autor (2014)



**Figura 47 -** Consequências de uso do produto EHIS relacionados a não permanência da família  
Fonte: Elaboração próprio autor (2014)

### (c) Satisfação com o produto EHIS (projetos e serviços):

De modo geral, observando a Tabela 2, é possível perceber índices de satisfação positivos em relação aos projetos e serviços que compõem o produto EHIS. Dentre os principais resultados positivos podem ser citados os altos índices de satisfação com os serviços relacionados à infraestrutura urbana. Essa situação demonstra um panorama similar ao apontado por Miron (2008), no qual a infraestrutura urbana foi o principal benefício percebido pelos moradores. Outro ponto importante são os altos índices de satisfação com o entorno urbano, relacionados principalmente à familiaridade dos moradores com o local. Conforme os dados levantados, 89% dos entrevistados possivelmente pertencem ao cadastro original do programa. Os aspectos de insatisfação, por sua vez, condizem, em sua maioria, com a unidade habitacional. Dentre esses aspectos, destacam-se problemas relacionados: ao conforto ambiental (59,9%), a qualidade construtiva (48,6) e ao espaço físico do pátio da unidade habitacional (54,1%). O elevado índice de insatisfação com a unidade habitacional pode ser explicado pela condição de entrega dos imóveis que, aconteceu durante o período de execução das obras, resultando em ambientes com qualidade construtiva comprometida e conforto ambiental insatisfatório.

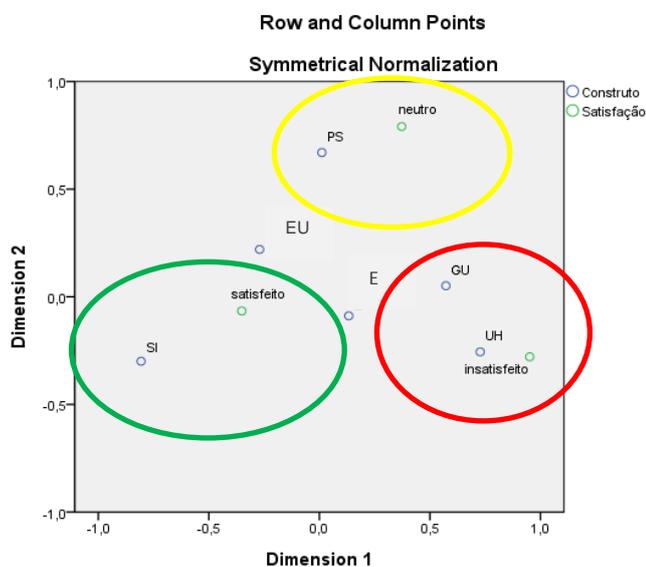
**Tabela 2 – Satisfação dos usuários com o produto EHIS (dados em percentuais)**

		ESCALA DO QUESTIONÁRIO						ESCALA RECATEGORIZADA		
		Casos (n)								
<b>PROJETOS</b>	<b>UNIDADE HABITACIONAL</b>									
	<b>QUALIDADE DA UNIDADE HABITACIONAL</b>									
	Espaço físico da unidade habitacional	37	5,4%	21,6%	13,5%	40,5%	18,9%	27,0%	13,5%	59,5%
	Espaço físico do pátio da unidade habitacional	37	10,8%	43,2%	13,5%	27,0%	5,4%	54,1%	13,5%	32,4%
	Qualidade construtiva da unidade habitacional	37	8,1%	40,5%	16,2%	29,7%	5,4%	48,6%	16,2%	35,1%
	Conforto ambiental da unidade habitacional	37	10,8%	48,6%	16,2%	24,3%	0,0%	59,5%	16,2%	24,3%
	Aparência da unidade habitacional quand. entreg.	37	-	16,2%	10,8%	59,5%	13,5%	16,2%	10,8%	73,0%
	<b>LOTEAMENTO%</b>									
	<b>QUALIDADE DO LOTEAMENTO</b>									
	Uso das praças do loteamento	37	16,2%	18,9%	10,8%	43,2%	10,8%	35,1%	10,8%	54,1%
	Espaço físico do loteamento	33	27,3%	27,3%	27,3%	15,2%	3,0%	54,5%	27,3%	18,2%
	Relação com a vizinhança	37	2,7%	10,8%	10,8%	59,5%	16,2%	13,5%	10,8%	75,7%
	Sensação de segurança de dia	37	2,7%	8,1%	5,4%	62,2%	21,6%	10,8%	5,4%	83,8%
	Sensação de segurança à noite	37	-	10,8%	2,7%	62,2%	24,3%	10,8%	2,7%	86,5%
	Aparência do lot. quando entreg.	37	2,7%	13,5%	18,9%	54,1%	10,8%	16,2%	18,9%	64,9%
	<b>ENTORNO</b>									
	<b>QUALIDADE DO ENTORNO</b>									
	Uso dos parques	36	-	5,6%	13,9%	52,8%	27,8%	5,6%	13,9%	80,6%
	Localização do loteamento	37	2,7%	-	13,5%	54,1%	29,7%	2,7%	13,5%	83,8%
	Acessibilidade aos equipam. urb.	37	-	2,7%	10,8%	51,4%	35,1%	2,7%	10,8%	86,5%
	Acessibilidade a transp. coletivo	37	-	5,4%	16,2%	51,4%	27,0%	5,4%	16,2%	78,4%
Sensação de segurança de dia	37	-	27,0%	13,5%	51,4%	8,1%	27,0%	13,5%	59,5%	

	Sensação de segurança à noite	37	10,8%	27,0%	13,5%	40,5%	8,1%	37,8%	13,5%	48,6%	
SERVIÇOS	<b>SERVIÇOS RELACIONADOS A INFRAESTRUTURA URBANA</b>										
	<b>QUALIDADE DOS SERVIÇOS RELACIONADOS À INFRAESTRUTURA URBANA</b>										
		Recolhimento de lixo	37	-	8,1%	5,4%	45,9%	40,5%	8,1%	5,4%	86,5%
		Fornecimento de água	37	-	2,7%	-	67,6%	29,7%	2,7%	-	97,3%
		Fornecimento de luz	37	-	-	2,7%	64,9%	32,4%	-	2,7%	97,3%
		Fato de ter esgoto	37	5,4%	5,4%	2,7%	59,5%	27,0%	10,8%	2,7%	86,5%
		Pavimentação de ruas e calçadas	37	-	5,4%	5,4%	67,6%	21,6%	5,4%	5,4%	89,2%
		Pagamento de taxas	37	-	10,8%	18,9%	59,5%	10,8%	10,8%	18,9%	70,3%
	<b>PROJETO SOCIAL</b>										
	<b>QUALIDADE DO PROJETO SOCIAL</b>										
		Oferta de cursos profis.	11	-	27,3%	18,2%	27,3%	27,3%	27,3%	18,2%	54,5%
		Acesso a emprego	34	-	-	32,4%	55,9%	11,8%	-	32,4%	67,6%
		Acesso a crédito	36	-	11,1%	16,7%	58,3%	13,9%	11,1%	16,7%	72,2%
		Reunião com técnicas sociais	11	9,1%	27,3%	36,4%	27,3%	-	36,4%	36,4%	27,3%
		Oficinas de como usar a unidade habitacional	5	20,0%	20,0%	-	60,0%	-	40,0%	-	60,0%
		Condição de saúde	37	2,7%	21,6%	8,1%	54,1%	13,5%	24,3%	8,1%	67,6%
	<b>PROCESSO PARTICIPATIVO</b>										
	<b>GESTÃO DE USO</b>										
		Organização da assoc. de morad.	10	-	30,0%	10,0%	40,0%	20,0%	30,0%	10,0%	60,0%
		Manutenção do lot. pela pref.	35	5,7%	22,9%	11,4%	40,0%	20,0%	28,6%	11,4%	60,0%
	Manutenção do lot. pelos morad.	37	10,8%	21,6%	21,6%	32,4%	13,5%	32,4%	21,6%	45,9%	

Fonte: Elaboração próprio autor (2014)

O teste Qui-quadrado mostrou um resultado significativo ( $p < 0,001$ ) de associação entre as variáveis analisadas (Ver anexo 3). Para identificar aonde ocorre a significância foi realizado o teste dos resíduos ajustados. Esse teste identificou como significativa a associação entre a insatisfação e a unidade habitacional (UH) e a gestão de uso (GU), a neutralidade e o projeto social (PS), a satisfação e a infraestrutura e serviços urbanos (SI). A Figura 48 apresenta o teste de análise de correspondência, o qual representa, de forma gráfica, as associações entre as variáveis analisadas.

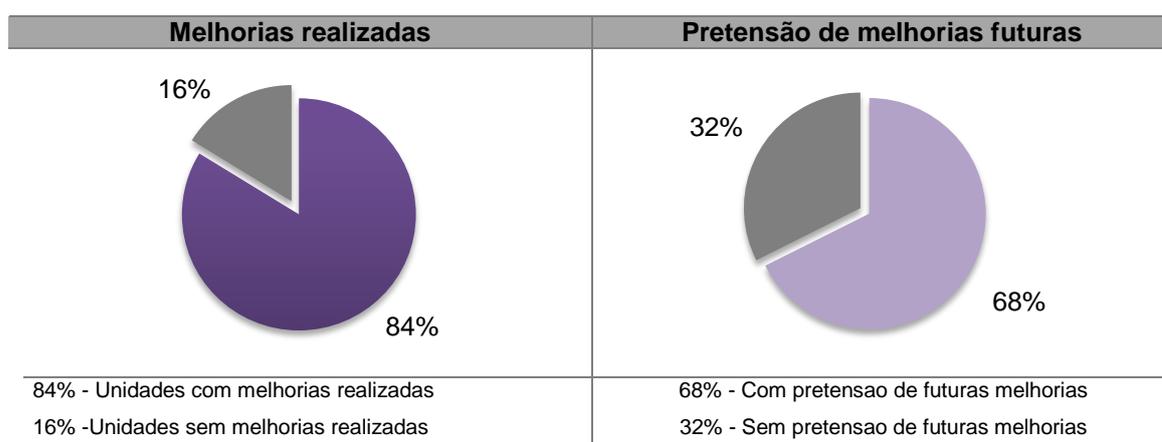


**Figura 48** - Satisfação dos usuários com o produto EHIS  
Fonte: Elaboração próprio autor (2015)

Observa-se que há associação entre os altos índices de satisfação dos moradores com a infraestrutura e os serviços urbanos. Esse resultado é similar ao apontado por Miron (2008) e Formoso e Miron (2009), os quais identificaram elevados níveis de satisfação dos usuários com os serviços de infraestrutura urbana. Já o projeto social está mais próximo à categoria neutro. Esse fato se justifica porque muitos moradores quando inquiridos não tinham conhecimento prévio sobre as ações vinculadas ao projeto social. A unidade habitacional e a gestão de uso do empreendimento estão mais próximas à categoria de insatisfação. No que se refere à unidade habitacional, tal insatisfação se deve, principalmente, às condições de entrega da unidade habitacional e a inadequação dos espaços aos usos, sobretudo, do pátio. Quanto à gestão de uso, os índices de insatisfação podem ser explicados pela carência de manutenção e ações participativas no empreendimento, como por exemplo, a falta de uma associação comunitária representativa.

**(d) Melhorias realizadas e pretendidas futuramente:**

A Figura 49 apresenta a porcentagem de unidades habitacionais em que foram realizadas melhorias pelos seus moradores, enquanto que a Figura 50 apresenta o percentual de unidades habitacionais em que há pretensão de realizar melhorias futuramente. Como pode ser observado, 84% das unidades avaliadas já foram modificadas, enquanto que, 68% provavelmente serão futuramente melhoradas pelos seus moradores. Ainda, por meio desses dados é possível observar que uma considerável parte dos usuários não pretende realizar modificações nas unidades habitacionais (32%). Esse dado pode ser explicado porque muitos moradores não tem a intenção de permanecer no empreendimento nos próximos anos (41%) devido a problemas que, conforme mencionado, estão relacionados ao atributo concreto unidade habitacional.

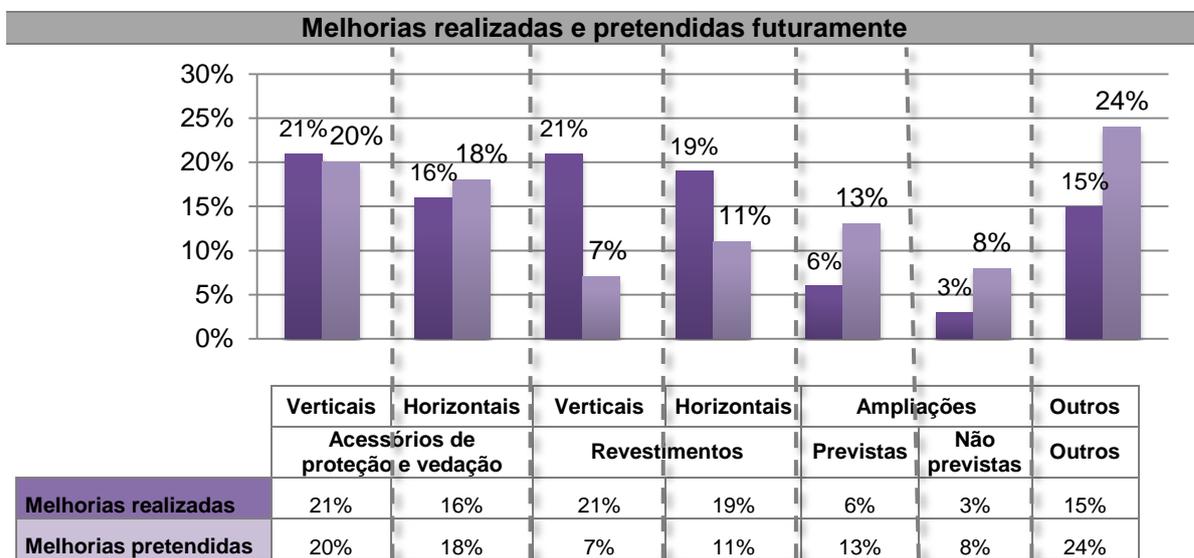


**Figura 49 - Melhorias realizadas**  
Fonte: Elaboração próprio autor (2014)

**Figura 50 - Pretensão de melhorias futuras**  
Fonte: Elaboração próprio autor (2014)

De acordo com a categorização mencionada no capítulo de método desta pesquisa e observando a Figura 51, foi possível identificar que, as principais alterações realizadas nas unidades habitacionais são referentes aos acessórios de proteção e vedação verticais

(21%), como grades e muros, e aos revestimentos verticais (21%) como pintura, revestimentos cerâmicos internos e externos. Cabe salientar que, as unidades habitacionais desse empreendimento foram entregues sem revestimentos, reboco e pintura. Esse fato pode ter explicado o considerável número de moradores que realizou essas modificações logo nos primeiros anos de moradia. Já as principais modificações pretendidas futuramente nas unidades habitacionais são referentes à categoria “outros” (24%), sendo que, as modificações mais incidentes condizem com a troca de esquadrias (3 de 37) e aos reparos no sótão (6 de 37). A intenção de melhoria do sótão está relacionada com a possibilidade de ampliação da unidade habitacional, tendo em vista os altos índices de insatisfação com o uso dos espaços da unidade habitacional (54,1%). Entre acessórios de proteção e vedação verticais (20%), destacam-se a construção de grades e muros nas unidades habitacionais.



**Figura 51** - Melhorias realizadas e pretendidas futuramente

Fonte: Elaboração próprio autor (2014)

As Figuras apresentam, de forma complementar, fotos do empreendimento avaliado com as modificações mais realizadas, sendo essas: os acessórios de proteção e vedação verticais, como grades (Figura 52) e muros (Figura 53), e os revestimentos verticais, como pintura interna e externa (Figuras 54).



**Figura 52** – Modelo de Grade  
Fonte: Acerco pessoal (2014)



**Figura 53** – Modelo de Muro  
Fonte: Acerco pessoal (2014)



**Figura 54** – Modelo de Pintura  
Fonte: Acerco pessoal (2014)

**(e) Mapeamento hierárquico de valor dos usuários (valor percebido):**

Por meio da técnica *laddering* e da ferramenta *LadderUX* foi possível estruturar o mapeamento de valor percebido pelos usuários do empreendimento avaliado. O mapeamento atua de forma complementar às técnicas empregadas anteriormente com base na área ambiente comportamento, ao identificar não apenas o que, mas o porquê determinados elementos são mais importantes para formação de valor do que outros (VELUDO-DE-OLIVEIRA e IKEDA: 2008). A Figura 55 apresenta o mapa de hierarquia de valor, no qual é possível inferir que:

A cadeia '*empreendimento – qualidade da infraestrutura e serviços urbanos – fato de não ter mais alagamentos – condição de saúde – igualdade de direitos*' resulta dentre as combinações mais fortes no mapa, já que o valor terminal '*igualdade de direitos*' mantém 15 relações indiretas com atributo concreto '*empreendimento*', 14 relações indiretas com o atributo abstrato '*qualidade da infraestrutura e serviços urbanos*', 8 relações indiretas com a consequência funcional '*fato de não ter mais alagamentos*' e 11 relações diretas com o atributo funcional '*condição de saúde*'. Esse fato reforça os apontados no estudo de Miron (2008), no qual os usuários perceberam a infraestrutura como o principal benefício. Explica-se tal fato devido às condições precárias de moradia anterior ao reassentamento, carentes de infraestrutura e serviços básicos de saneamento, como por exemplo, a coleta de lixo, fornecimento de água e energia elétrica.

A cadeia '*empreendimento – relação com a vizinhança – segurança – tranquilidade – liberdade*' resulta dentre as combinações mais fortes no mapa, já que o valor terminal '*liberdade*' mantém 11 relações indiretas com atributo concreto '*empreendimento*', 3 relações indiretas com o atributo abstrato '*relação com a vizinhança*', 11 relações indiretas com a consequência funcional '*segurança*' e 8 relações diretas com a consequência psicossocial '*tranquilidade*'. Essa cadeia reforça o entendimento de que a relação de proximidade entre os vizinhos resulta no aumento da sensação de segurança no empreendimento. Este fato pode ser explicado em virtude do sistema de vigilância cidadã entre os próprios vizinhos como descrito por Jacobs (2000). A segurança representa um importante benefício percebido pelos usuários uma vez, que afeta diretamente o direito de ir e vir dos usuários dentro do empreendimento.

A cadeia '*empreendimento – relação com a vizinhança – sociabilidade – respeito – senso de realização*' resulta dentre as combinações mais fortes do mapa, já que o valor terminal '*senso de realização*' mantém 14 relações indiretas com o atributo concreto '*empreendimento*', 14 relações indiretas com o atributo abstrato '*relação com a vizinhança*', 8 relações indiretas com a consequência funcional '*sociabilidade*' e 13 relações diretas com o valor instrumento '*respeito*'. Essa cadeia demonstra que a relação com a vizinhança

também possui uma conexão forte com questões relacionadas à sociabilidade e ao respeito. No que diz respeito à sociabilidade, grande parte dos moradores mencionou possuir laços familiares com a área. Um ponto importante a ser considerado é o aumento do respeito entre os moradores, tal fato pode ser explicado por mudanças de comportamento, como por exemplo, hábitos de higiene.

A cadeia *'entorno urbano – qualidade e uso dos equipamentos urbanos – sociabilidade – familiaridade- felicidade'* resulta dentre as combinações mais fortes do mapa, já que o valor terminal *'felicidade'* mantém 11 relações indiretas com o atributo concreto *'entorno urbano'*, 11 relações indiretas com o atributo abstrato *'qualidade e uso dos equipamentos urbanos'*, 10 relações indiretas com a consequência funcional *'sociabilidade'* e 10 relações diretas com a consequência psicossocial *'familiaridade'*. Segundo a percepção dos usuários, as melhorias dos equipamentos urbanos são decorrentes da valorização da área, principalmente em virtude da implantação da Arena do Grêmio. Essa percepção se justifica porque algumas praças da área e o parque (Mascarenhas de Moraes) ganharam novos equipamentos justamente após a implantação da Arena, impulsionando a sociabilidade e familiaridade entre os moradores da área com os visitantes de outras áreas da cidade.

A cadeia *'entorno urbano – localização – acessibilidade aos equipamentos urbanos – prosperidade - resulta dentre as combinações mais fortes, o valor terminal 'prosperidade'* mantém 14 relações indiretas com o atributo concreto *'entorno urbano'*, 13 relações indiretas, com o atributo abstrato *'localização'* e 12 relações diretas com a *'acessibilidade aos equipamentos urbanos'*. A localização da área é um dos benefícios mais percebidos pelos usuários, em virtude da proximidade do empreendimento aos equipamentos urbanos, como, postos de saúde, escolas, creches.

A cadeia *'unidade habitacional – sentimento de posse –pertencimento ao local'* resulta dentre as combinações mais fracas, já que o valor instrumental *'pertencimento ao local'* mantém 8 relações indiretas com o atributo concreto *'unidade habitacional'* e 7 relações indiretas com o atributo abstrato *'sentimento de posse'*. Com base na percepção dos usuários é possível inferir que, os elementos relacionados à unidade habitacional representam os benefícios menos percebidos no empreendimento. No entanto, pode-se observar que o sentimento de posse está relacionado à unidade habitacional, influenciando no sentimento de pertencimento.

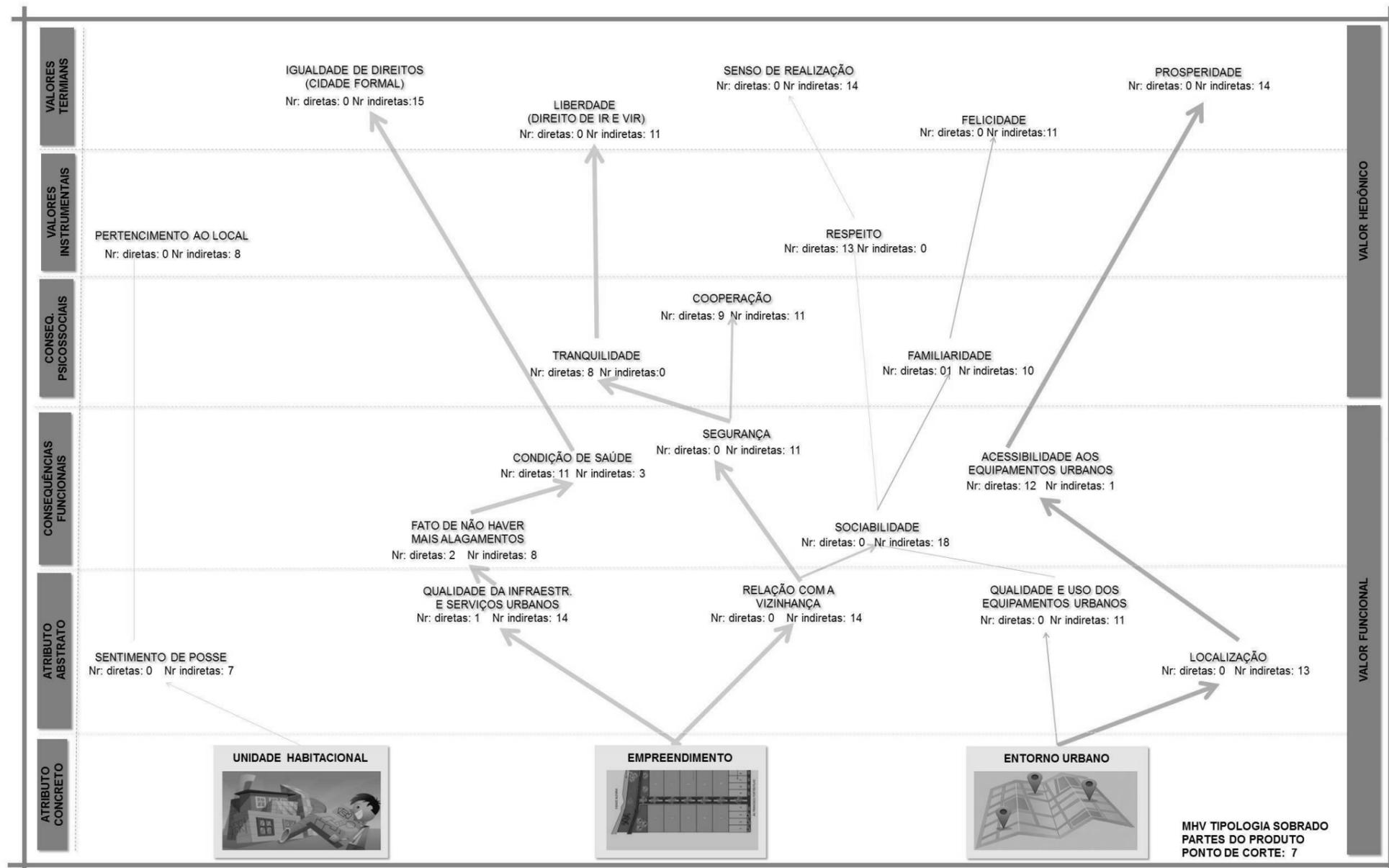
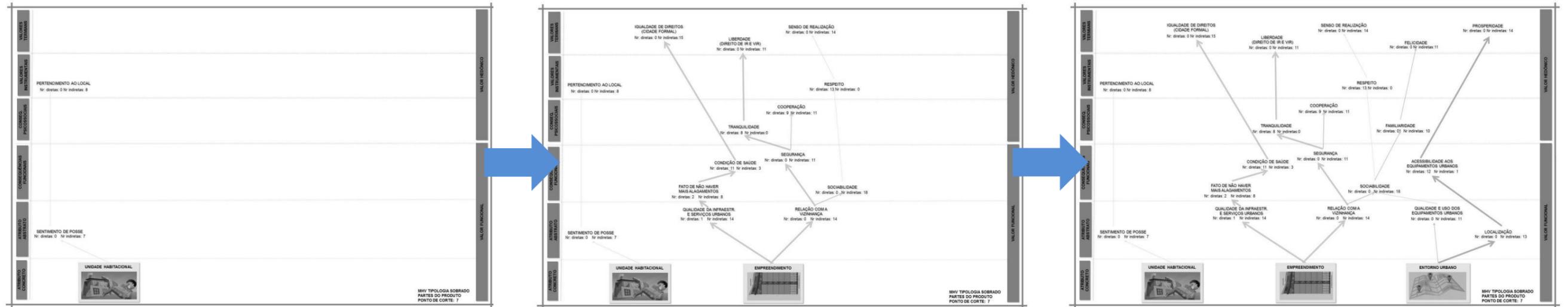


Figura 55 - Mapeamento de valor percebido com base na percepção dos usuários  
 Fonte: Elaboração próprio autor (2015)

**(f) Análise geral dos resultados: relação entre valor esperado (técnicos da PMPA) e valor percebido (usuários) para o EHIS A. J. Renner:**

Os resultados da avaliação do empreendimento, referentes à técnica *laddering* e à satisfação são mostrados de forma integrada na Figura 56. Comparando a hierarquia de valor esperado, definida com base na percepção dos técnicos da PMPA, com a hierarquia de valor percebido com base na percepção dos usuários, ficam evidentes as diferentes relações identificadas a partir dos resultados da avaliação. Tais relações foram possibilitadas a partir da inserção da técnica *laddering* ao questionário e permitem fazer as inferências descritas a seguir.

Em relação à unidade habitacional desse EHIS, os usuários não tendem a perceber a *'qualidade construtiva'* e o *'conforto ambiental'* do imóvel como benefícios, conforme representado na Figura 56. Esse fato explica-se porque, conforme mencionado, a unidade habitacional foi entregue na sua fase de execução, sem os acabamentos finais. Observa-se que os dados qualitativos da técnica *laddering* reforçam os dados quantitativos da seção de satisfação do questionário, uma vez que, esses mesmos itens apresentaram elevados índices de insatisfação, 48,6% e 59,5%, respectivamente. A *'adequação dos espaços aos usos'* também não foi um benefício percebido pelos usuários, possivelmente porque o projeto parece não considerar as características das famílias para o dimensionamento da unidade habitacional.

Já o *'sentimento de posse'* que não havia sido identificado no MHV, de acordo com a visão dos técnicos, aparece como um importante benefício percebido na unidade habitacional uma vez que, gera o sentimento de pertencimento ao local e tende a evitar a saída dos usuários do empreendimento. A *'aparência'* da unidade habitacional, por sua vez, foi um benefício esperado pelos técnicos e não percebido pelos usuários. Esse resultado não confirma os dados obtidos na seção de satisfação já que, os usuários mostraram-se satisfeitos com a *'aparência'* da unidade habitacional e do empreendimento, 73,0% e 64,9%, respectivamente. Esse fato pode ser explicado pela comparação que o usuário tende a fazer com a condição de moradia anterior, como explicam Moraes *et al.*, (2002). Neste caso, ao estabelecer essa comparação, os usuários tendem a perceber melhorias na consequência funcional *'aparência'*.

O empreendimento é, dentre os atributos avaliados nesse EHIS, o que mais apresenta benefícios esperados pelos técnicos da PMPA e percebidos pelos usuários, conforme representado na Figura 56. Dentre as relações mais evidentes no mapa se destaca a *'qualidade da infraestrutura e serviços relacionados'*, atributos relacionados ao valor terminal *'sensação de igualdade de direitos'* (acesso a cidade formal). Esse valor não havia sido identificado na preparação da avaliação, mas emergiu das respostas dos

usuários e tende a explicar o porque a infraestrutura é tão importante para essa população, como já apontado nos estudos de Miron (2008) e Formoso e Miron (2009). A *'relação com a vizinhança'* também tende a representar um dos benefícios mais percebidos pelos usuários no empreendimento avaliado, sendo responsável por gerar uma cadeia importante até o nível de valores, como representado na Figura 56.

Quanto ao *'entorno urbano'*, os usuários tendem a perceber como principal benefício a *'localização'* do empreendimento (Figura 56). A fácil *'acessibilidade'* aos diversos setores da cidade e equipamentos urbanos mantém uma forte relação com a *'localização'*. A *'qualidade desses equipamentos urbanos'* também é um benefício esperado e percebido pelos usuários uma vez que, grande parte dos moradores, reconhecem haver melhorias nesses espaços, principalmente, após a implementação da Arena do Grêmio.

A *'qualidade dos equipamentos urbanos'* do entorno tende a estar associada a *'sociabilidade'* dos usuários, uma vez que, esses passam a frequentar mais os espaços públicos, tais como praças e parques dos arredores. Um importante ponto a ser considerado nessa estrutura de hierarquia de valor é que, os benefícios esperados pelos técnicos da PMPA e percebidos pelos usuários são os que apresentam os maiores índices de satisfação, estando ainda associados aos motivos para permanência ou não no empreendimento.

Por fim, essa estrutura de hierarquia de valor auxilia na visualização geral dos resultados da avaliação ao possibilitar uma comparação visual entre a percepção dos técnicos da PMPA e a dos usuários frente aos resultados de ações sociais e intervenções físicas do programa. Cabe salientar que, a aproximação entre as percepções dos usuários e dos técnicos da PMPA no desenvolvimento de EHIS é de extrema relevância uma vez, que possibilitam o entendimento acerca da percepção dos usuários frente aos resultados esperados pelo programa.

A análise dos resultados de forma integrada permite inferir que, o atributo concreto *'empreendimento'* está relacionado aos benefícios mais percebidos e aos motivos mais representativos para permanência dos usuários nesse empreendimento (27%). Em contraponto, também permitem inferir que, o atributo concreto *'unidade habitacional'* apresenta os maiores índices de insatisfação, os benefícios menos percebidos e conseqüentemente o maior motivo para saída dos usuários do empreendimento investigado (24%).

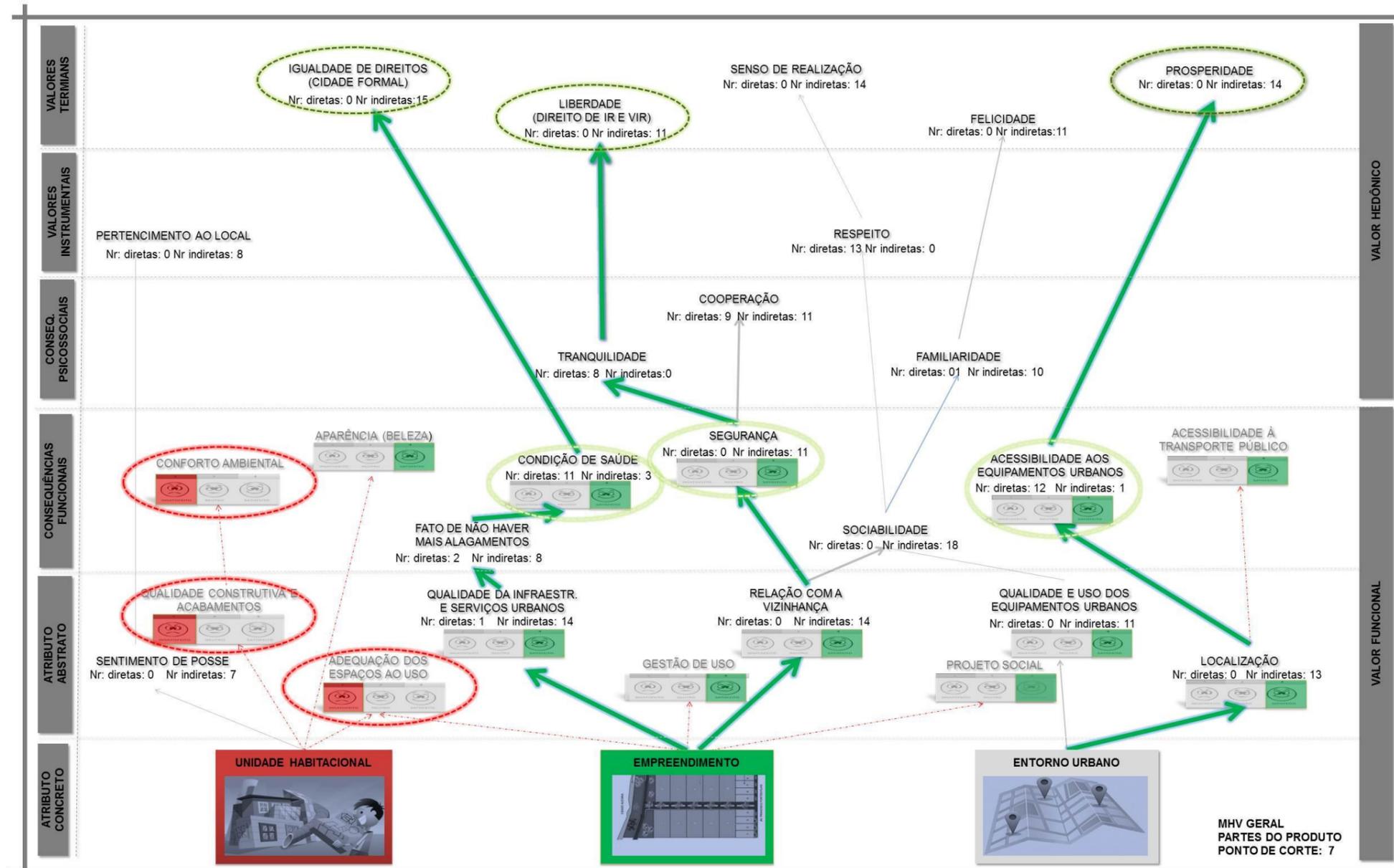
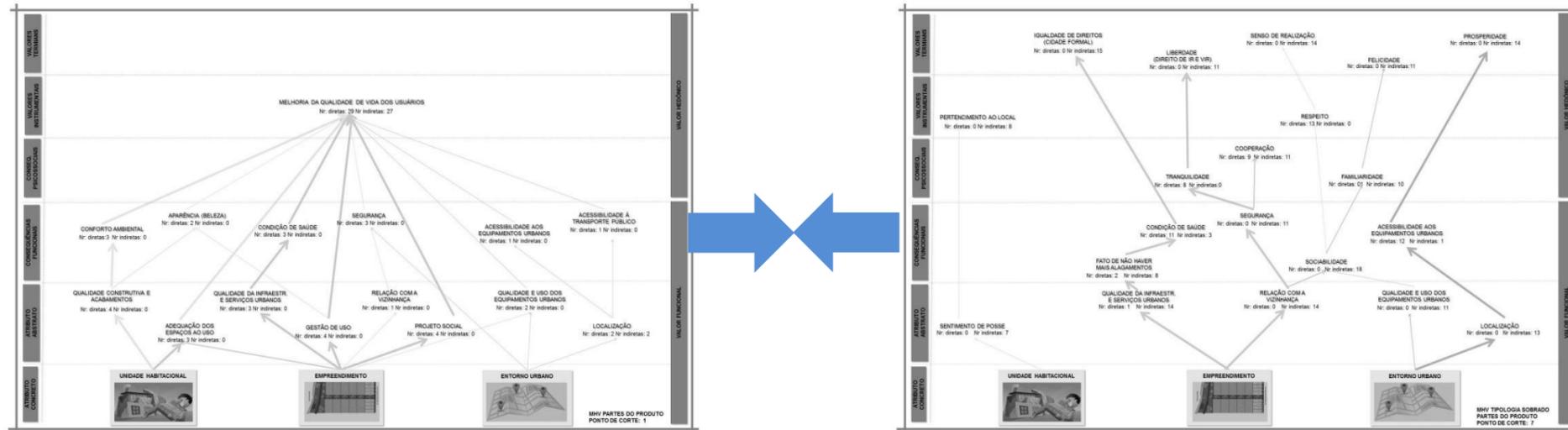


Figura 56 - Mapeamento de valor esperado pelos técnicos e percebido pelos usuários combinados com as análises de satisfação  
 Fonte: Elaboração próprio autor (2015)

## 5.2.1.4. ESTUDO 2: EHIS BELA VISTA

### 5.2.1.4.1. Preparação para avaliação

A preparação para avaliação do EHIS Bela Vista ocorreu em uma reunião com os técnicos da PMPA realizada no mês de outubro. Na reunião foram analisados documentos específicos sobre o empreendimento e discutidos os resultados da avaliação do empreendimento anterior visando obter informações para o refinamento e preparação do MHV desta avaliação. A partir do banco de dados genéricos da Etapa A, juntamente com uma reunião realizada com os técnicos da PMPA, a estrutura de hierarquia de valor foi reestruturada, conforme Figura 57.

De modo geral, optou-se por manter o mesmo escopo (base do modelo) do empreendimento, assim como as consequências de uso (nível intermediário do modelo) e os objetivos do programa (topo do modelo) visando à possibilidade de parâmetros comparativos com a avaliação anterior. Esse fato foi apontado pelos técnicos da PMPA uma vez que, esse empreendimento, diferentemente do anterior, foi entregue após a conclusão das obras. Neste caso, foi possível comparar se a insatisfação dos usuários com determinados atributos e consequências de uso estavam relacionados ou não às condições de entrega da unidade habitacional.

Cabe salientar que, apesar da estrutura similar de hierarquia de valor, o MHV estruturado a partir da percepção dos técnicos da PMPA explicitou algumas particularidades do EHIS Bela Vista (ver linhas mais espessas no mapa de hierarquia de valor). No tocante ao atributo concreto unidade habitacional, mantiveram-se as relações com a ‘qualidade construtiva’, o ‘conforto ambiental’ e a ‘adequação dos espaços’ em virtude dos resultados da avaliação anterior. De forma complementar, foi adicionada à unidade habitacional o atributo abstrato ‘sentimento de posse’ evidenciado no empreendimento anterior como importante benefício percebido pelos usuários. Quanto ao atributo concreto empreendimento manteve-se a relação com o atributo abstrato ‘infraestrutura e os serviços urbanos’. Em relação ao atributo concreto entorno urbano, foram evidenciadas relações com o atributo abstrato ‘uso e qualidade dos equipamentos urbanos’, assim como, com a consequência de ‘acessibilidade’ aos mesmos. Esse fato explica-se por esse empreendimento estar localizado próximo a área de implementação da Arena do Grêmio<sup>21</sup>.

A hierarquia de valor estruturada com base nesses atributos, consequências de uso e objetivos, serviu como base para o desenvolvimento de um questionário específico para avaliação desse empreendimento (ver apêndice 2).

---

<sup>21</sup> O empreendimento fica a 1 Km da Arena do Grêmio (medida aproximada do Google Earth).

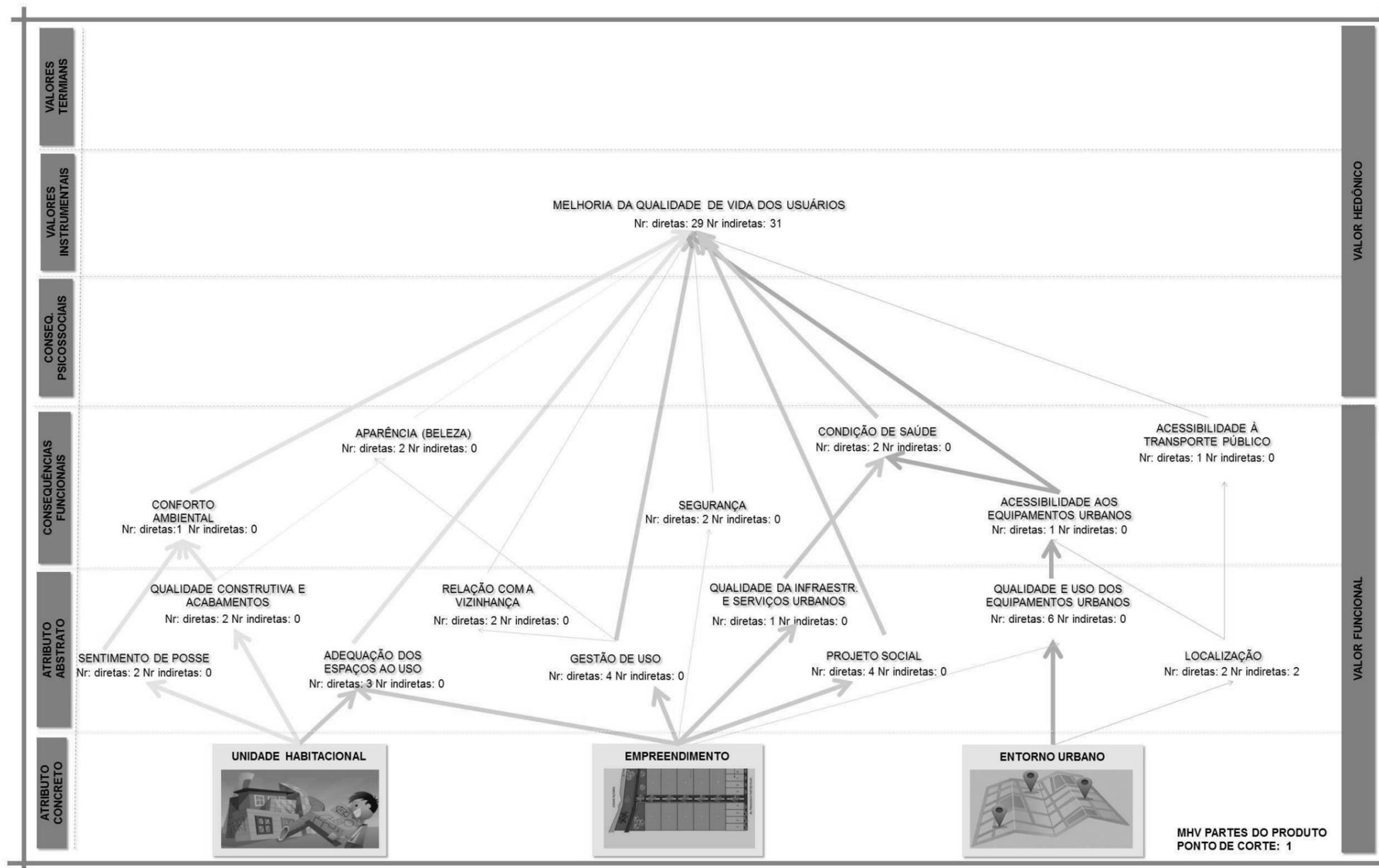
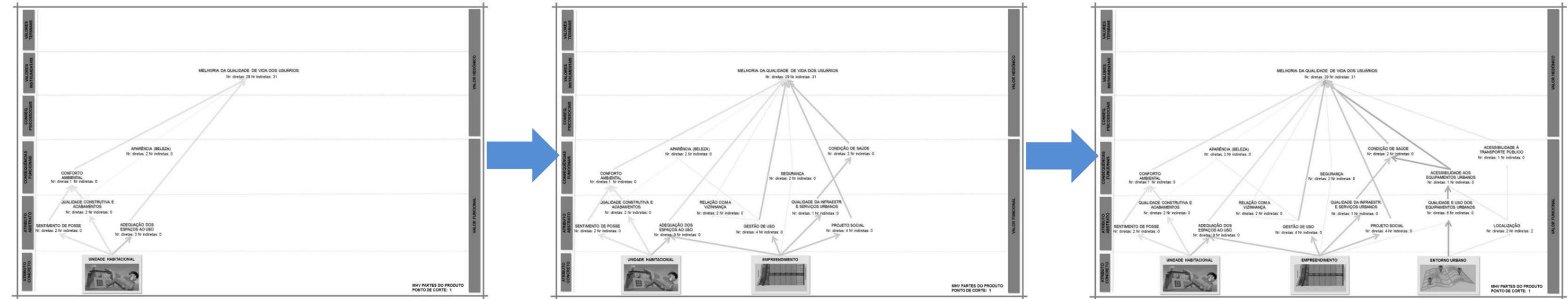
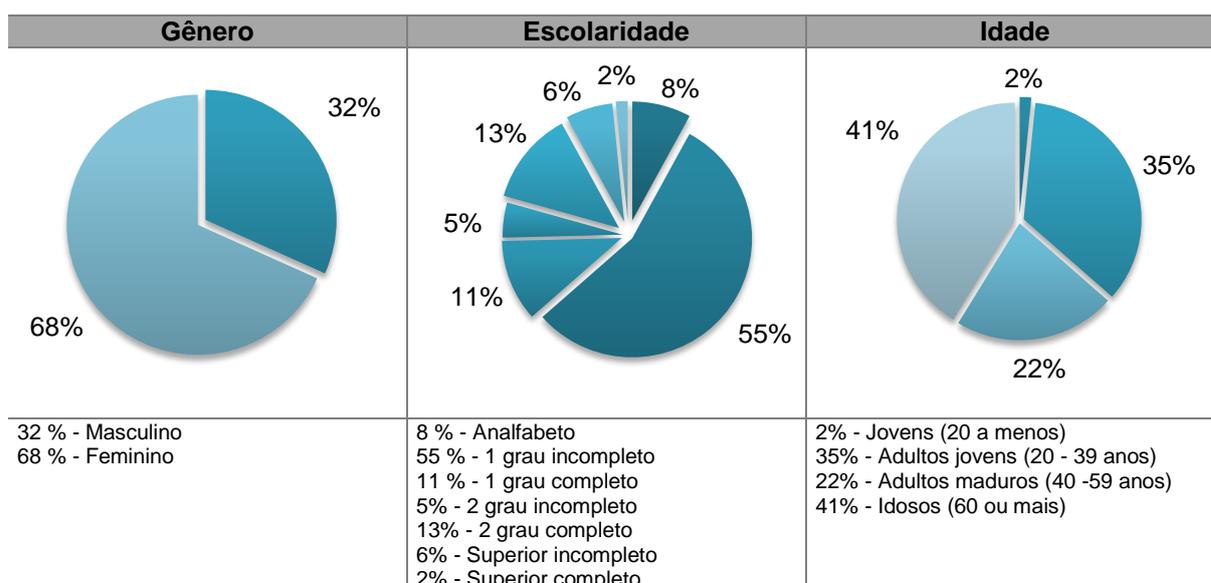


Figura 57 - Mapeamento de valor esperado com base na percepção dos técnicos da PMPA (arquitetos, engenheiros, assistentes sociais e pesquisadores) no processo de desenvolvimento do empreendimento  
 Fonte: Elaboração próprio autor (2014)

### 5.2.1.4.2. Resultados da Avaliação

#### (a) Perfil dos usuários:

A Figura 58 apresenta o perfil do responsável pela residência por gênero, grau de escolaridade e idade. No que tange ao gênero, 68% dos responsáveis correspondem ao sexo feminino, enquanto que, 32% correspondem ao sexo masculino. A predominância de mulheres como chefes de família reforça os resultados evidenciados na avaliação anterior. Quanto à escolaridade, destaca-se o número de responsáveis com 1º grau incompleto, correspondendo a 55%, 2º grau completo, 13%, 1º grau completo, 11%. Um dado importante é o acesso dos responsáveis ao curso superior, sendo que, 5% estão devidamente matriculados em universidades da capital. A predominância no empreendimento, 41% é de idosos, sendo que os adultos jovens correspondem a, 35%, é de adultos jovens, sendo que idosos correspondem a 41%, adultos maduros a 22%, e jovens a 2%.

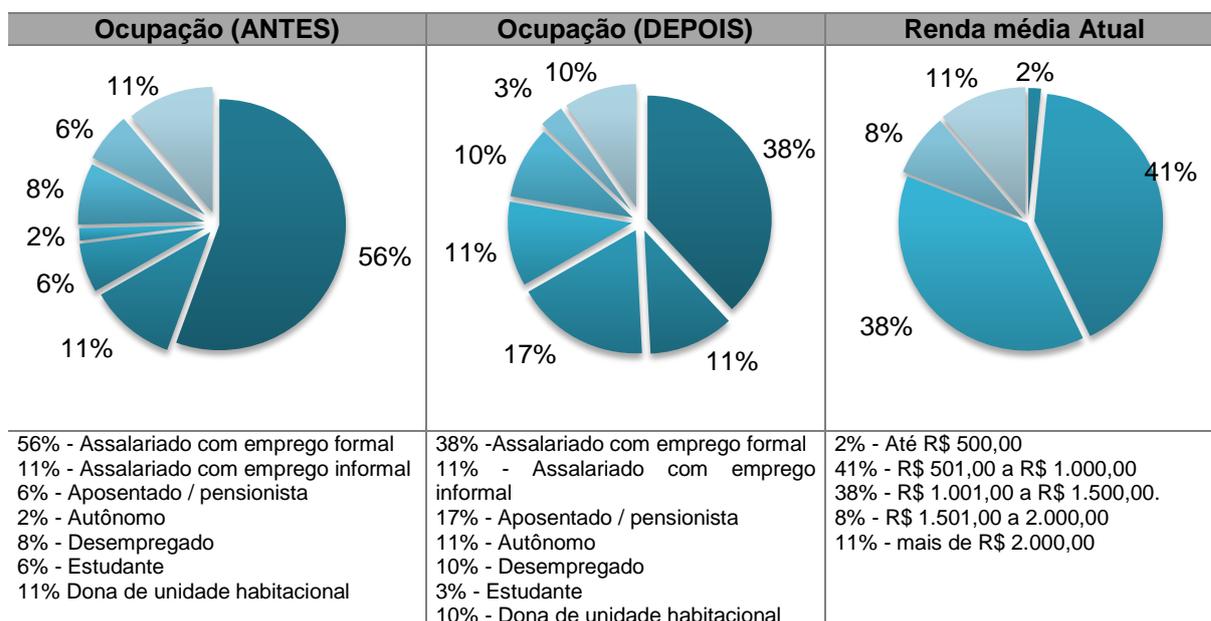


**Figura 58** - Perfil dos chefes de família

Fonte: Elaboração próprio autor (2014)

A Figura 59 apresenta uma comparação entre a situação anterior e posterior ao reassentamento para a condição de ocupação/trabalho e da renda média atual. Quanto à ocupação antes do reassentamento, 69% estavam trabalhando, sendo, 56%, com emprego formal e 11% assalariados com emprego informal. Na situação posterior ao reassentamento 60% estavam trabalhando, sendo, 38% com emprego formal, 11% assalariados com emprego informal e 11% autônomos. Estes dados indicam uma tendência de aumento do número de aposentados, de 6% na situação posterior ao reassentamento para 17% na situação atual. Este fato pode ser explicado porque 41% dos responsáveis que residem no empreendimento possuem 60 anos ou mais. Quanto à renda média familiar, 41% recebem

entre R\$ 501,00 a R\$ 1.000,00, 38% de R\$1.001,00 a R\$1.500,00, 11%, tem renda superior a R\$2.000,00, 8% de R\$ 1.501,00 a 2.000,00, e 2%, tem renda de até R\$ 500,00.

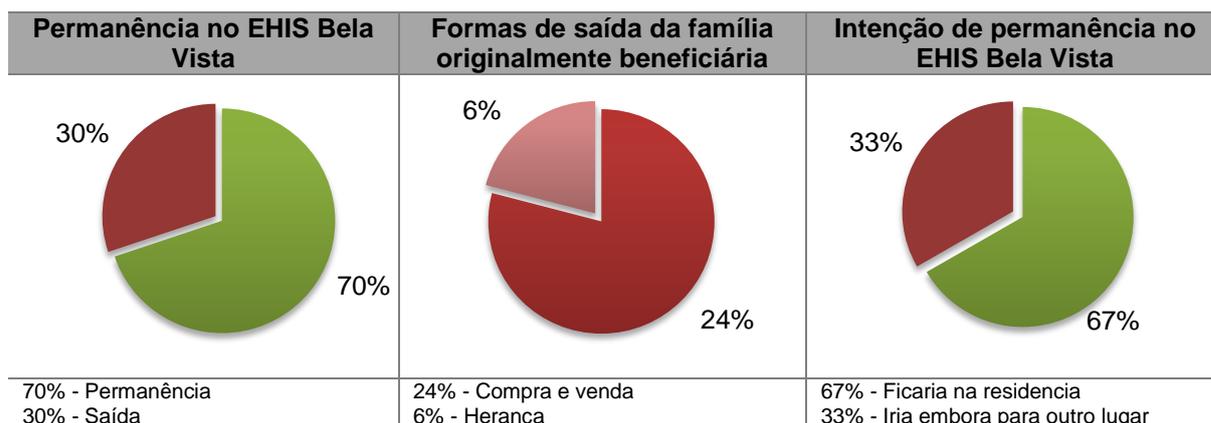


**Figura 59** - Condição de ocupação dos chefes de família antes e depois do reassentamento e renda média atual

Fonte: Elaboração próprio autor (2014)

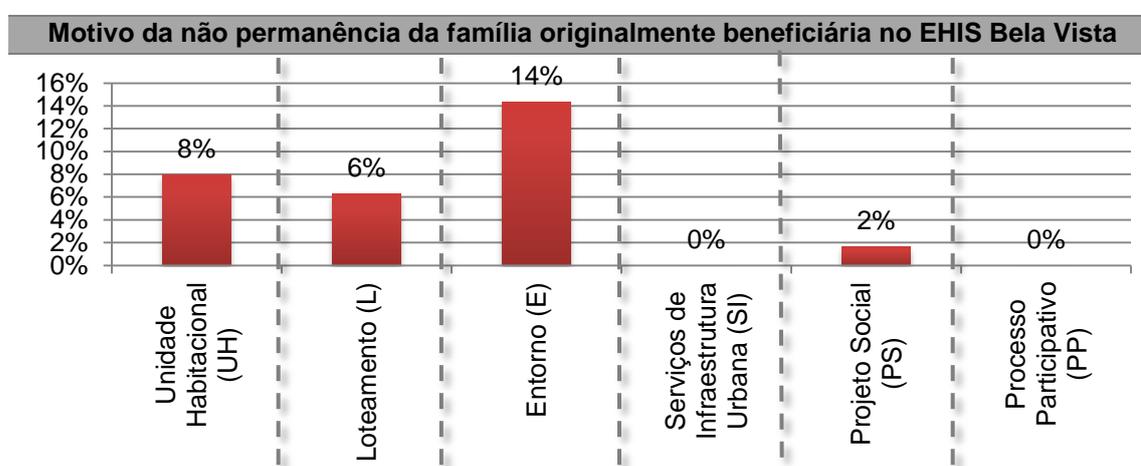
#### (b) Permanência e intenção de permanência dos usuários no empreendimento:

No tocante à permanência dos usuários no empreendimento, foi possível observar índices de, 70% (44 de 63) de moradores que possivelmente pertencem ao cadastro original do programa, enquanto que, 30% (19 de 63) possivelmente não pertencem ao cadastro (Figura 60). Desses 30%, de usuários não pertencentes ao cadastro, 24% (15 de 19) adquiriram as unidades habitacionais por meio da compra e venda, enquanto que, 6% (4 de 19) por meio de herança. Esses resultados evidenciam uma possível valorização imobiliária da área devido à relação de proximidade desse empreendimento com a Arena do Grêmio. Na Figura 60 é possível perceber que 67% dos moradores relataram ter a intenção de permanecer no imóvel nos próximos anos, enquanto que, 33% dos moradores relatou não ter essa intenção.

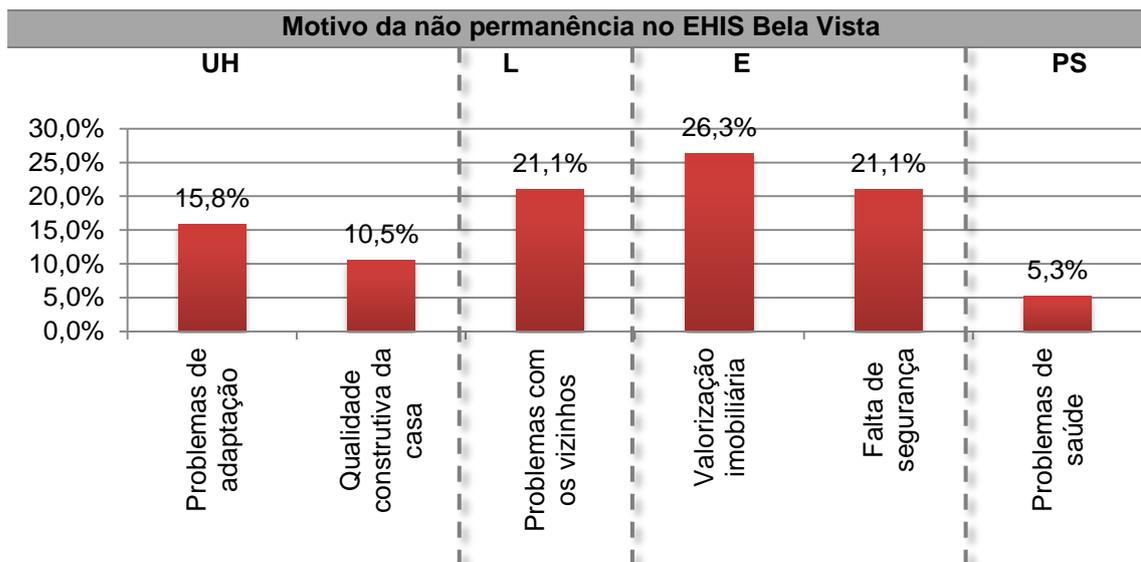


**Figura 60** - Permanência e intenção de permanência no empreendimento  
Fonte: Elaboração próprio autor (2014)

Objetivando compreender os motivos de saída da família originalmente beneficiária (30%), as Figuras 61 e 62 apresentam, de forma complementar, os atributos e as consequências de uso do produto EHS relacionados a esse motivo. O principal motivo para não permanência no empreendimento está relacionado ao atributo concreto entorno urbano (14%), especialmente em função da valorização imobiliária (26,3%) e da falta de segurança (21,1%). Este resultado reforça os dados mencionados anteriormente sobre a saída da família originalmente beneficiária em função da valorização imobiliária da área após a implementação da Arena do Grêmio e da melhoria da infraestrutura urbana. O segundo motivo está relacionado ao atributo concreto unidade habitacional (8%) devido a problemas de adaptação (15,8%) e problemas de qualidade construtiva (10,5%). As unidades habitacionais apresentam sérios problemas de rachaduras devido à má qualidade de execução da obra. O terceiro motivo está relacionado ao atributo concreto empreendimento (6%), particularmente, aos problemas de relacionamento entre a vizinhança (21,1%). Este motivo está, particularmente, vinculado à troca de vila que, conforme mencionado, é realizado entre comum acordo entre os moradores. O quarto motivo está relacionado a problemas de assistência social (2%) para a condição de saúde (5,3%).

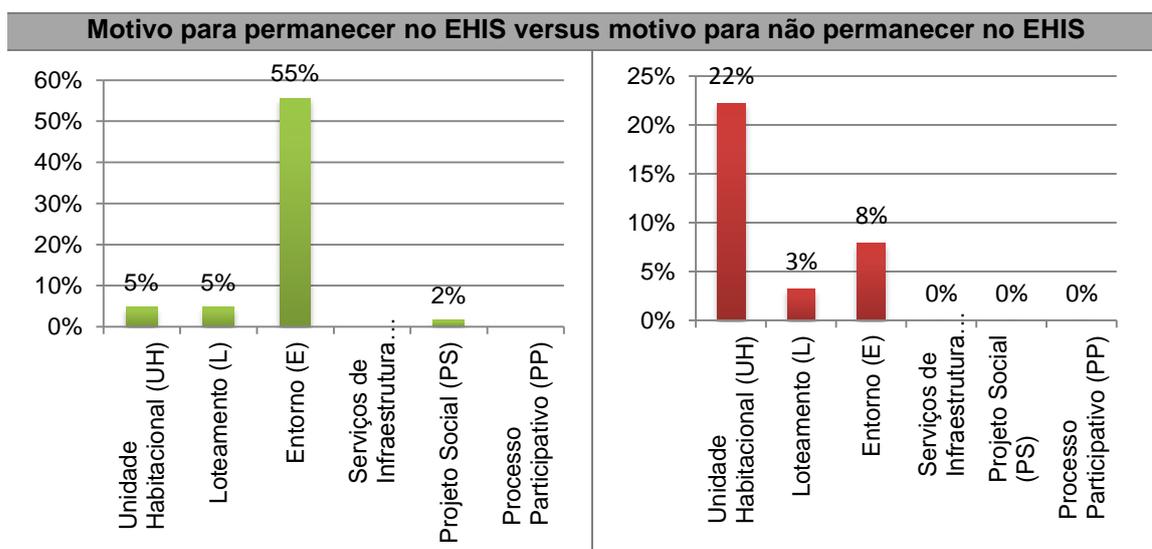


**Figura 61** - Atributos do produto EHS relacionados a não permanência da família  
Fonte: Elaboração próprio autor (2014)



**Figura 62** - Consequências de uso do produto EHIS relacionadas a não permanência da família  
Fonte: Elaboração próprio autor (2014)

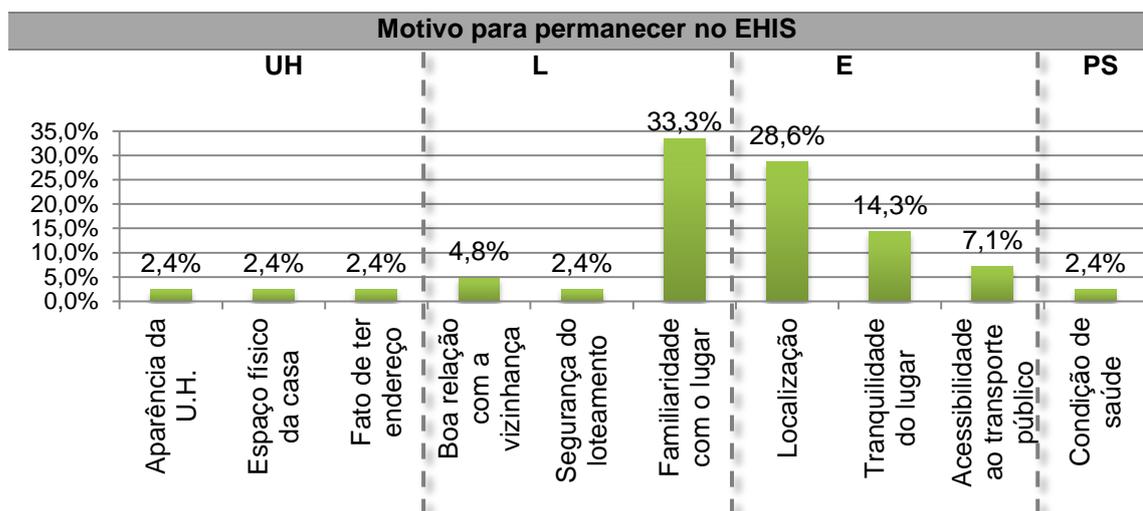
A Figura 63 busca apresentar a relação entre a intenção de permanência dos usuários no empreendimento com as partes que compõem esse produto, os atributos. Considerando que 67% dos usuários tem intenção de permanecer, os motivos para permanência estão relacionados aos seguintes atributos do EHIS: ao entorno urbano (55%), a unidade habitacional (5%), ao empreendimento (5%) e ao projeto social (2%). Já a Figura 64 apresenta os motivos para não permanência dos usuários no empreendimento, dos quais se destacam: a unidade habitacional (22%), o entorno urbano (8%) e o empreendimento (3%). Do mesmo modo que na avaliação anterior é possível observar que, o principal motivo para não intenção de permanência no empreendimento avaliado tende a estar relacionada, de forma predominante, a unidade habitacional.



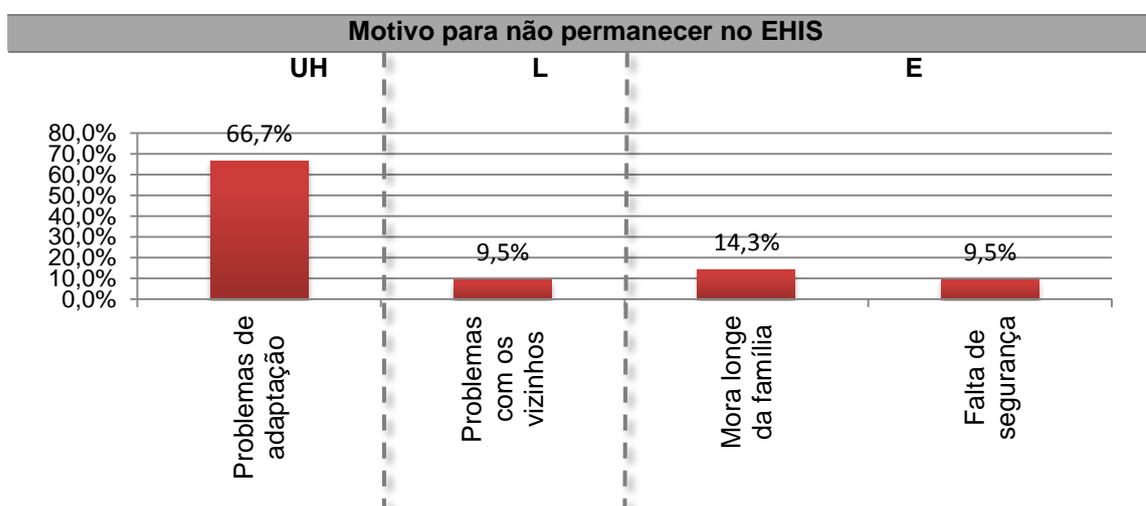
**Figura 63** - Atributos do produto relacionados a permanência da família  
Fonte: Elaboração próprio autor (2014)

**Figura 64** - Atributos do produto relacionados a não permanência da família  
Fonte: Elaboração próprio autor (2014)

A Figura 65 apresenta, de forma complementar, as consequências relativas ao uso do produto relacionado à intenção de permanência no empreendimento (67%). Entre as consequências de uso relacionadas aos motivos para permanência destacam-se: a familiaridade com o lugar (33,3%), a localização (28,6%) e a tranquilidade do lugar (14,3%). A familiaridade com o local se justifica porque grande parte dos moradores já residia na área próxima ao reassentamento. Quanto à localização, a percepção positiva dos usuários pode ser explicada pela fácil acessibilidade do empreendimento aos equipamentos urbanos do entorno (por exemplo: hospitais, creches, escolas e comércio). Já a Figura 66 apresenta os motivos para não permanência no empreendimento (33%), dos quais se destacam os problemas de adaptação à unidade habitacional (66,7%) e o fato de morar longe da família (14,3%). No que se refere à adequação dos espaços aos usos, assim como na avaliação anterior, os motivos estão vinculados à necessidade de mais espaço na unidade habitacional.



**Figura 65** - -Consequências de uso do produto EHIS relacionados a permanência da família  
Fonte: Elaboração próprio autor (2014)



**Figura 66** - Consequências de uso do produto EHIS relacionados a não permanência da família  
Fonte: Elaboração próprio autor (2014)

### (c) Resultados da satisfação com o produto EHIS (projetos e serviços)

De modo geral, observando a Tabela 3, é possível perceber um aumento nos índices de insatisfação quando comparados com a avaliação anterior. A unidade habitacional concentra novamente os maiores índices de insatisfação dos usuários. Dentre esses índices, destacam-se o espaço físico do pátio da unidade habitacional (49%), a qualidade construtiva (61,6%) e o conforto ambiental (52,4%). Índices de insatisfação também foram evidenciados no empreendimento, tais como, o uso das praças (61,9%) e do espaço físico do empreendimento (51,6%). Diferentemente do empreendimento anterior, o entorno urbano e a gestão de uso apresentaram índices de insatisfação. Dentre esses índices destacam-se a segurança, particularmente, no período da noite (42,5%), a organização da associação de moradores (50%) e a manutenção do empreendimento pelos moradores (49,2%). Os maiores índices de satisfação, por sua vez, condizem aos aspectos relacionados à infraestrutura e serviços urbanos. Esses dados evidenciam que independentemente do empreendimento, os usuários tendem a perceber a infraestrutura e os serviços urbanos como principal benefício, como já apontado nos estudos de Miron (2008) e Formoso e Miron (2009).

**Tabela 3 – Satisfação dos usuários com o produto EHIS (dados em percentuais)**

		Tabela Geral da avaliação de satisfação dos usuários do EHIS Bela Vista (dados em percentuais)									
		ESCALA DO QUESTIONÁRIO					ESCALA RECATEGORIZADA				
PROJETOS	Casos (n)										
		1	2	3	4	5	6	7	8		
<b>UNIDADE HABITACIONAL</b>											
<b>QUALIDADE DA UNIDADE HABITACIONAL</b>											
	Espaço físico da unidade habitacional	63	7,9%	27,0%	9,5%	46,0%	9,5%	34,9%	9,5%	55,6%	
	Espaço físico do pátio da unidade habitacional	63	11,1%	34,9%	9,5%	36,5%	7,9%	46,0%	9,5%	44,4%	
	Qualidade construtiva da unidade habitacional	63	28,6%	33,3%	7,9%	23,8%	6,3%	61,9%	7,9%	30,2%	
	Conforto ambiental da unidade habitacional	63	6,3%	46,0%	20,6%	23,8%	3,2%	52,4%	20,6%	27,0%	
	Aparência da unidade habitacional quand. entreg.	63	15,9%	23,8%	11,1%	44,4%	4,8%	39,7%	11,1%	49,2%	
	Sentimento de posse	63	3,2%	4,8%	7,9%	65,1%	19,0%	7,9%	7,9%	84,1%	
<b>LOTEAMENTO</b>											
<b>QUALIDADE DO LOTEAMENTO</b>											
	Uso das praças do loteamento	63	33,3%	28,6%	15,9%	20,6%	1,6%	61,9%	15,9%	22,2%	
	Espaço físico do loteamento	62	12,9%	38,7%	12,9%	35,5%	-	76,3%	12,9%	35,5%	
	Relação com a vizinhança	63	1,6%	1,6%	7,9%	57,1%	31,7%	3,2%	7,9%	88,9%	
	Sensação de segurança de dia	62	3,2%	12,9%	21,0%	59,7%	3,2%	16,1%	21,0%	62,9%	
	Sensação de segurança à noite	62	3,2%	21,0%	19,4%	53,2%	3,2%	24,2%	19,4%	56,5%	
	Aparência do lot. quando entreg.	62	4,8%	14,5%	14,5%	54,8%	11,3%	19,4%	14,5%	66,1%	
<b>ENTORNO</b>											
<b>QUALIDADE DO ENTORNO</b>											
	Uso dos parques	58	-	6,9%	15,5%	60,3%	17,2%	6,9%	15,5%	77,6%	
	Localização do loteamento	63	-	1,6%	1,6%	84,1%	12,7%	1,6%	1,6%	96,8%	
	Acessibilidade aos equipam. urb.	63	1,6%	6,3%	3,2%	77,8%	11,1%	7,9%	3,2%	88,9%	
	Acessibilidade a transp. coletivo	63	3,2%	3,2%	4,8%	66,7%	22,2%	6,3%	4,8%	88,9%	

	Sensação de segurança de dia	61	4,9%	24,6%	23,0%	47,5%	-	29,5%	23,0%	47,5%	
	Sensação de segurança à noite	63	18,8%	23,8%	21,3%	32,5%	3,8%	42,5%	21,3%	36,3%	
SERVIÇOS	<b>SERVIÇOS RELACIONADOS A INFRAESTRUTURA URBANA</b>										
	<b>QUALIDADE DOS SERVIÇOS RELACIONADOS À INFRAESTRUTURA URBANA</b>										
		Recolhimento de lixo	63	3,2%	9,5%	1,6%	68,3%	17,5%	12,7%	1,6%	85,7%
		Fornecimento de água	63	1,6%	-	-	81,0%	17,5%	1,6%	-	98,4%
		Fornecimento de luz	63	-	1,6%	1,6%	79,4%	17,5%	1,6%	1,6%	96,8%
		Fato de ter esgoto	63	3,2%	7,9%	1,6%	73,0%	14,3%	11,1%	1,6%	87,3%
		Pavimentação de ruas e calçadas	63	1,6%	6,3%	7,9%	73,0%	11,1%	7,9%	7,9%	84,1%
		Pagamento de taxas	63	3,2%	9,5%	3,2%	79,4%	4,8%	12,7%	3,2%	84,1%
	<b>PROJETO SOCIAL</b>										
	<b>QUALIDADE DO PROJETO SOCIAL</b>										
		Oferta de cursos profis.	27	29,6%	7,4%	3,7%	51,9%	7,4%	37,0%	3,7%	59,3%
		Acesso a emprego	59	1,7%	8,5%	13,6%	69,5%	6,8%	10,2%	13,6%	76,3%
		Acesso a crédito	61	1,6%	8,2%	9,8%	72,1%	8,2%	9,8%	9,8%	80,3%
		Reunião com técnicas sociais	22	27,3%	13,6%	18,2%	36,4%	4,5%	40,9%	18,2%	40,9%
		Oficinas de como usar a unidade habitacional	19	15,8%	26,3%	10,5%	47,4%	-	42,1%	10,5%	47,4%
		Condição de saúde	60	1,7%	16,7%	6,7%	70,0%	5,0%	18,3%	6,7%	75,0%
	<b>PROCESSO PARTICIPATIVO</b>										
<b>GESTÃO DE USO</b>											
	Organização da assoc. de morad.	28	25,0%	25,0%	10,7%	39,3%	-	50,0%	10,7%	39,3%	
	Manutenção do lot. pela pref.	63	6,3%	23,8%	9,5%	54,0%	6,3%	30,2%	9,5%	60,3%	
	Manutenção do lot. pelos morad.	63	14,3%	34,9%	7,9%	42,9%	-	49,2%	7,9%	42,9%	

Fonte: Elaboração próprio autor (2014)

O teste Qui-quadrado mostrou um resultado significativo ( $p < 0,001$ ) de associação entre as variáveis analisadas (Ver apêndice 4). O teste dos resíduos ajustados identificou como significativa a associação entre a insatisfação e a gestão de uso (GU) e a unidade habitacional (UH) a neutralidade e o empreendimento (E), a satisfação e o entorno urbano (EU) e a infraestrutura e serviços urbanos (SI). A Figura 67 apresenta o teste da análise de correspondência, a qual representa, de forma gráfica, as associações entre as variáveis analisadas.

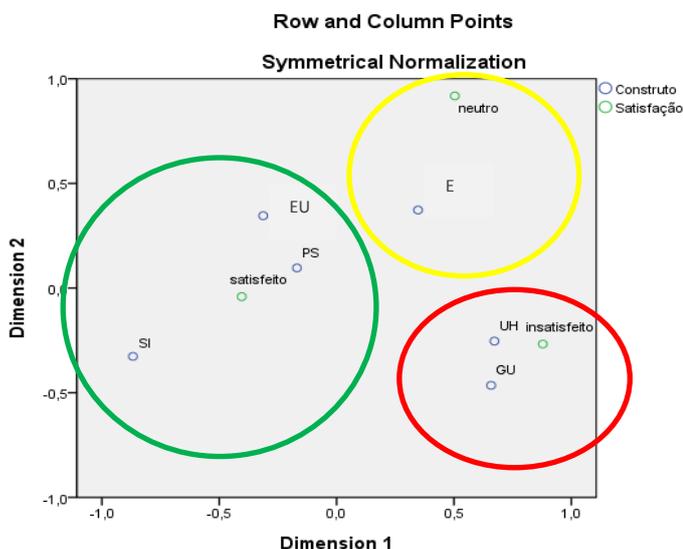


Figura 67 - Satisfação dos usuários com o produto EHIS  
Fonte: Elaboração próprio autor (2014)

A associação entre a satisfação dos moradores com a infraestrutura e serviços urbanos é similar ao apontado na avaliação anterior, a qual também identificou elevados níveis de satisfação com a infraestrutura urbana e os serviços relacionados. A associação entre a unidade habitacional e a insatisfação pode ser explicada pelo fato da mesma ter sido entregue aos moradores sem acabamentos e revestimentos básicos, tais como piso, reboco e pintura. No que se refere à associação de insatisfação e a gestão de uso, evidencia-se uma falta de cooperação entre os vizinhos para a melhoria do empreendimento, especialmente, em questões de limpeza/manutenção e organização comunitária.

#### **(d) Diferenças de percepção entre as tipologias habitacionais analisadas**

Objetivando verificar se os moradores possuem diferentes níveis de satisfação em relação aos ambientes das tipologias habitacionais térreas e sobrados utilizou-se o teste não paramétrico de *Kruskal-Wallis* (BRADLEY, 1968). O teste *Kruskal-Wallis* detectou a existência de cinco diferenças estaticamente significativas na avaliação do empreendimento. Dentre essas diferenças, duas se referem à unidade habitacional, uma ao empreendimento, uma ao entorno urbano e uma ao projeto social. Observando a Tabela 4, é possível perceber que, os usuários da tipologia habitacional térrea tendem a ter uma maior satisfação em relação: ao espaço físico do pátio da unidade habitacional, ao conforto ambiental e ao espaço físico do empreendimento para estacionamento. Já os usuários da tipologia habitacional sobrado tendem a ter uma maior satisfação em relação à acessibilidade ao transporte público e a reunião dos moradores com as técnicas sociais.

**Tabela 4 – Diferenças estatisticamente significativas**

Produto EHIS	Consequências de uso do produto EHIS	Tipologias	
		Térreas	Sobrados
Unidade Habitacional	Espaço físico do pátio da unidade habitacional	3,833	2,761
	Conforto Ambiental	3,200	2,628
Empreendimento	Espaço físico do empreendimento	3,033	2,313
Entorno Urbano	Acessibilidade ao transporte público	3,600	4,133
Projeto Social	Reuniões dos moradores com Téc. Soc.	2,500	3,417

Fonte: Elaboração próprio autor (2015)

A diferença estatisticamente significativa referente ao pátio da unidade habitacional térrea é coerente, uma vez que, a mesma apresenta um pátio maior do que os dos sobrados, conforme mostra Figura 68. Em relação ao conforto ambiental, a análise pode ser explicada pela maior distância entre as unidades habitacionais térreas, o que tende a garantir um maior conforto térmico e acústico em relação aos sobrados, os quais são mais próximos e não possuem espaço para vegetação, conforto mostra Figura 69.

### Tipologia habitacional térrea



**Figura 68** - Pátio da unidade habitacional térrea

Fonte: Acervo pessoal (2014)

### Tipologia habitacional sobrado



**Figura 69** - Pátio da unidade habitacional sobrado

Fonte: Acervo pessoal (2014)

A diferença estatisticamente significativa em relação ao espaço físico do empreendimento para estacionamento pode ser explicada pelo fato da tipologia habitacional térrea possuir espaço no pátio para esta finalidade que, como mencionado, é maior do que os dos sobrados. Neste caso, os usuários dessa tipologia habitacional tendem a manifestar maior insatisfação pelo fato do empreendimento não reservar espaços para quem tem veículo próprio, conforme Figuras 70 e 71.

### Tipologia habitacional térrea



**Figura 70** - Estacionamento da unidade habitacional térrea

Acervo pessoal (2014)

### Tipologia habitacional sobrado



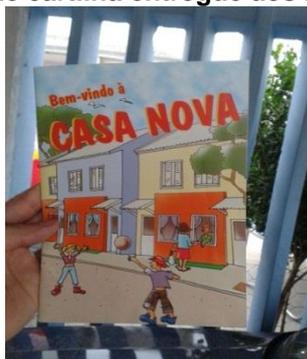
**Figura 71** - Falta de estacionamento da unidade habitacional sobrado

Acervo pessoal (2014)

Quanto à acessibilidade ao transporte público, essa diferença estatisticamente significativa pode ser explicada pelo fato dos usuários da tipologia habitacional sobrado utilizarem mais esse meio de transporte justamente pelo fato de não ter espaço no pátio para abrigar um veículo próprio, conforme mostraram as Figuras 70 e 71. A diferença estatisticamente significativa referente às reuniões dos moradores com técnicas sociais pode ser explicada pelo maior envolvimento dos usuários da tipologia habitacional sobrado nessas reuniões, sendo que essa tipologia possui maior número de opções para modificações<sup>22</sup>. As Figuras 72 e 73 apresentam um modelo de cartilha guardada por um morador dessa tipologia habitacional.

<sup>22</sup> As tipologias habitacionais sobrados possuem um maior número de opções para modificações previstas em projeto do que as térreas. Dentre essas modificações destacam-se: a ampliação da área dos fundos, ampliação da área lateral quando possibilitada pela implantação e ampliação de um terceiro pavimento.

### Modelo de cartilha entregue aos moradores pelas Técnicas Sociais do DEMHAB



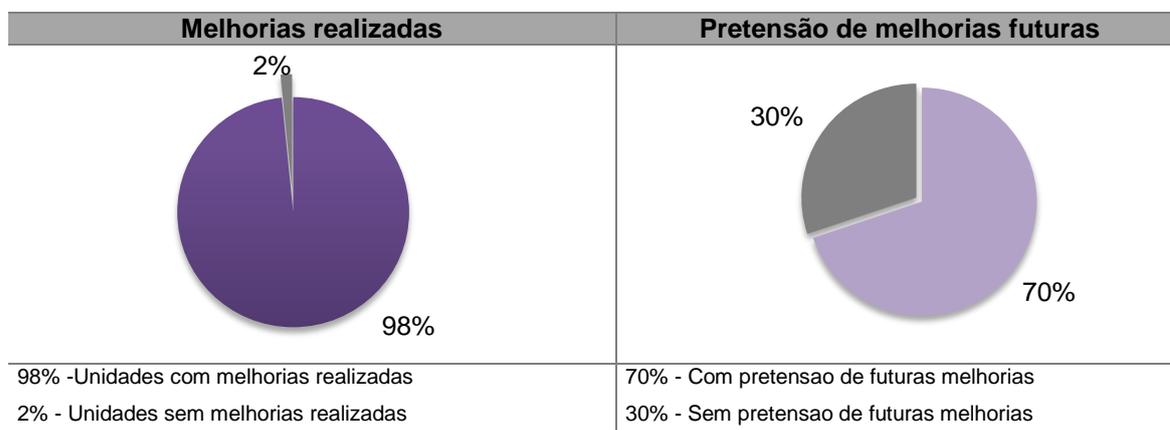
**Figura 72** – Modelo de cartilha de como usar a unidade habitacional sobrado  
Fonte: PMPA (2013)



**Figura 73** - Modelo de cartilha de como usar a unidade habitacional sobrado  
Fonte: PMPA (2013)

### (e) Melhorias realizadas e pretendidas futuramente

A Figura 74 apresenta a porcentagem de unidades habitacionais em que foram realizadas melhorias pelos seus moradores, enquanto que a Figura 75 apresenta o percentual de unidades habitacionais em que há pretensão de realizar melhorias futuramente. Como pode ser observado, 98% das unidades avaliadas já foram modificadas, enquanto que, 70% provavelmente serão futuramente melhoradas pelos seus moradores. Por meio desses dados é possível observar que, de forma predominante, as unidades habitacionais já passaram por melhorias. Esse fato pode ser explicado pelas condições que as unidades habitacionais foram entregues aos usuários, sem acabamentos, como por exemplo, reboco, tinta e revestimentos internos e externos.

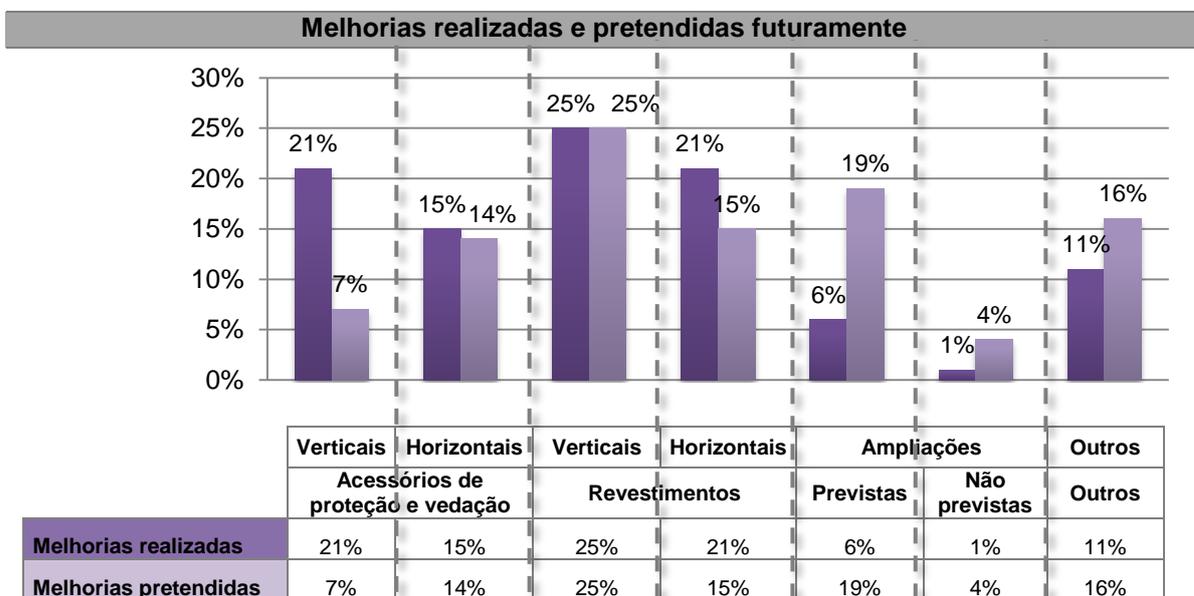


**Figura 74** - Melhorias realizadas  
Fonte: Elaboração próprio autor (2014)

**Figura 75** - Pretensão de melhorias futuras  
Fonte: Elaboração próprio autor (2014)

De acordo com a categorização mencionada no capítulo de método desta pesquisa e observando a Figura 76 foi possível identificar que, as principais alterações realizadas nas unidades habitacionais são referentes aos revestimentos verticais (25%), como a pintura, aos acessórios de proteção e vedação verticais (21%), como grades e muros e aos revestimentos horizontais (21%) como pisos internos e externos. Já as principais modificações pretendidas futuramente nas unidades habitacionais são referentes aos

revestimentos verticais (25%), como a pintura, e ampliações previstas em projeto (19%), como a construção de ambientes na parte posterior da unidade habitacional, assim como um terceiro pavimento da tipologia habitacional sobrado. Essa intenção de ampliações tende a estar relacionada à inadequação das unidades habitacionais ao espaço mínimo desejado pelos usuários, como apontado por Kowaltowski e Pina (1995).



**Figura 76** - Melhorias realizadas e pretendidas futuramente  
Fonte: Elaboração próprio autor (2014)

As Figuras apresentam, de forma complementar, fotos do empreendimento avaliado com as modificações mais realizadas, sendo essas: os revestimentos verticais, como a pintura externa e interna (Figura 77), e aos acessórios de proteção e vedação verticais, como grades (Figura 78) e muros (Figura 79).



**Figura 77** – Modelo de pintura  
Fonte: Acervo pessoal (2014)



**Figura 78** – Modelo de grades  
Fonte: Acervo pessoal (2014)



**Figura 79** - Modelo de muros  
Fonte: Acervo pessoal (2014)

#### **(f) Mapeamento hierárquico de valor dos usuários da tipologia habitacional térrea (valor percebido):**

Objetivando compreender se os usuários das diferentes tipologias habitacionais possuem diferentes percepções de valor, optou-se por realizar, em um primeiro momento, mapeamentos de valor separados. A Figura 80 apresenta o mapa de hierarquia de valor

com base na percepção dos usuários da tipologia habitacional térrea, no qual é possível inferir que:

A cadeia *'empreendimento – qualidade da infraestrutura e serviços urbanos – condição de saúde – fato de não ter mais alagamentos – igualdade de direitos (cidade formal)'* resulta dentre as combinações mais fortes no mapa, já que o valor terminal *'igualdade de direitos'* mantém 6 relações indiretas com o atributo concreto *'empreendimento'*, 4 relações indiretas com o atributo abstrato *'qualidade da infraestrutura e serviços urbanos'*, 4 relações indiretas com a consequência funcional *'condição de saúde'* e 4 relações diretas com a consequência funcional *'fato de não ter mais alagamentos'*. O sentimento de inserção a cidade formal representa o principal motivo de a infraestrutura ser o benefício mais evidenciado por esses usuários.

A cadeia *'empreendimento – relação com a vizinhança – sociabilidade – respeito – felicidade'* resulta dentre as combinações mais fortes no mapa, já que o valor terminal *'felicidade'* mantém 4 relações indiretas com o atributo concreto *'empreendimento'*, 4 relações indiretas com o atributo abstrato *'relação com a vizinhança'*, 4 relações indiretas com a consequência funcional *'sociabilidade'* e 4 relações diretas com o valor instrumentas *'respeito'*. Os usuários tendem a atribuir a nova condição de moradia a uma melhor relação com a vizinhança, especialmente, no tocante ao respeito.

A cadeia *'entorno urbano – localização – acessibilidade aos equipamentos urbanos – condição de saúde – senso de realização'* resulta dentre as combinações mais fortes no mapa, já que o valor terminal *'senso de realização'* mantém 3 relações diretas com o atributo concreto *'entorno urbano'*, 5 relações indiretas com o atributo abstrato *'localização'* e 5 relações indiretas com a consequência funcional *'condição de saúde'*. Os usuários desse empreendimento tendem a associar a melhoria na condição de saúde à acessibilidade aos equipamentos urbanos presente no entorno, tais como, postos de saúde e hospitais. Para Martucci e Basso (2002), quanto mais bem equipado for o setor urbano, mais qualificado o produto habitacional tende a ser para os seus usuários.

A cadeia *'unidade habitacional – qualidade construtiva – prosperidade'* resulta dentre as combinações mais fracas no mapa, já que o valor terminal *'prosperidade'* mantém 8 relações indiretas com o atributo concreto *'unidade habitacional'* e 5 relações diretas com o atributo abstrato *'qualidade construtiva'*. Esse resultado aponta que os usuários da tipologia habitacional térrea tendem a perceber a qualidade construtiva de forma satisfatória, o que corrobora com a diferença de percepção apontada no teste *Kruskal- Wallis*, o qual apontou que os usuários dessa tipologia tendem a ter uma percepção mais positiva em relação a esse atributo abstrato.

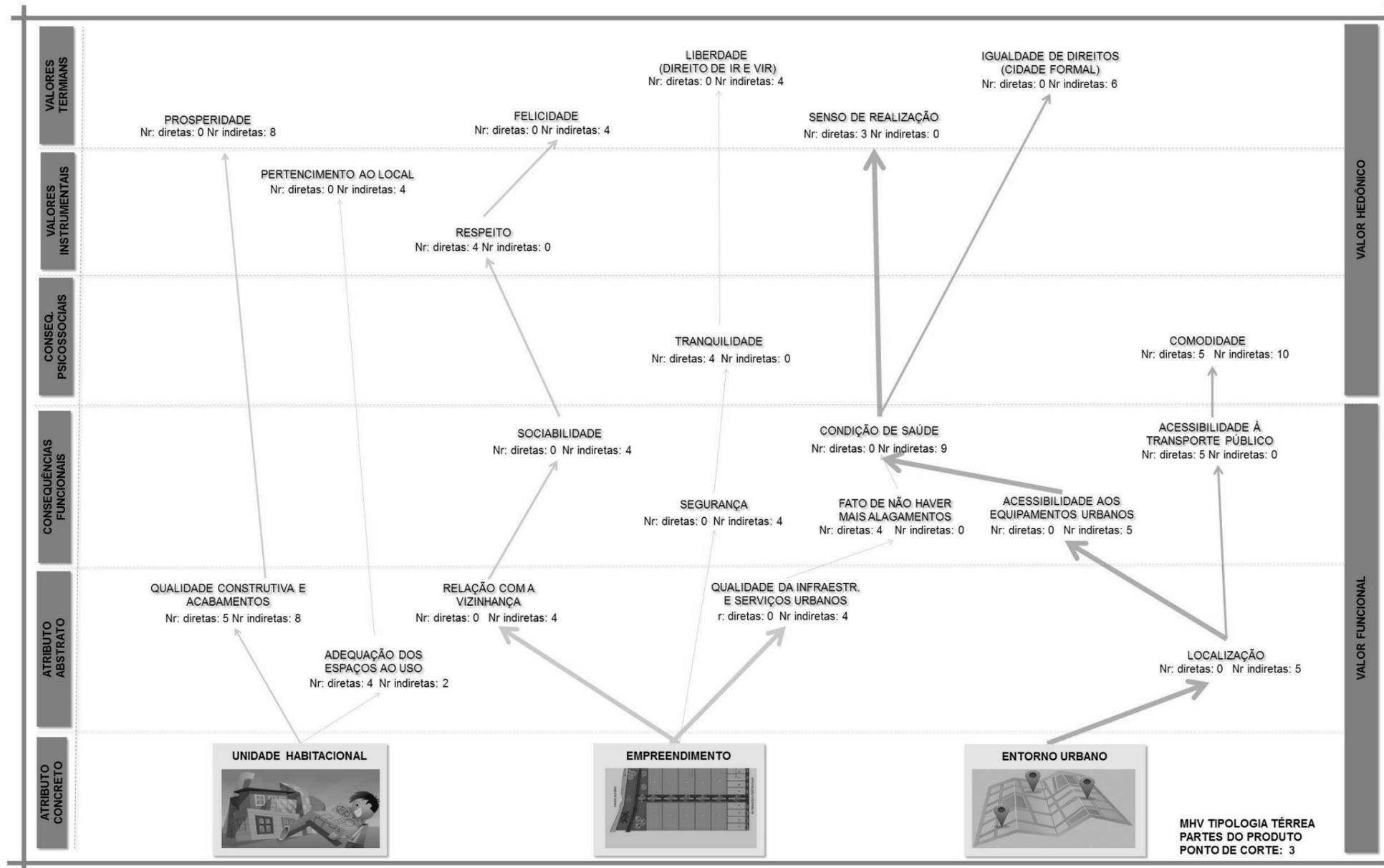
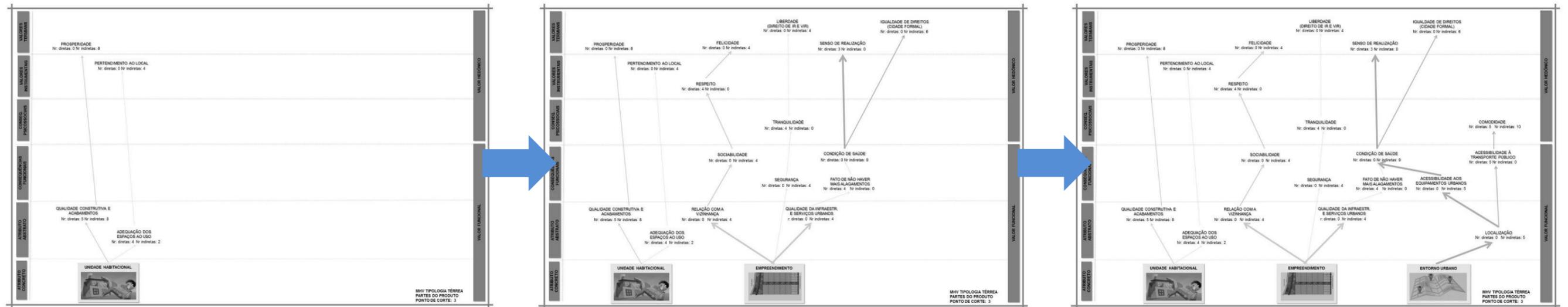


Figura 80 - Mapeamento de valor percebido com base na percepção dos usuários das tipologias térreas  
 Fonte: Elaboração próprio autor (2015)

**(a) Mapeamento hierárquico de valor dos usuários da tipologia habitacional sobrado (valor percebido):**

A Figura 81 apresenta o mapa de hierarquia de valor com base na percepção dos usuários da tipologia habitacional sobrado, no qual é possível inferir que:

A cadeia '*entorno urbano – localização – acessibilidade aos equipamentos urbanos - condição de saúde – tranquilidade – senso de realização*' resulta dentre as combinações mais fortes no mapa, já que o valor terminal '*senso de realização*' mantém 26 relações indiretas com o atributo concreto '*entorno urbano*', 25 relações indiretas com o atributo abstrato '*localização*', 25 relações indiretas com a consequência funcional '*acessibilidade aos equipamentos urbanos*', 20 relações indiretas com a consequência funcional '*condição de saúde*' e 25 relações diretas com a consequência psicossocial '*tranquilidade*'. Esta cadeia cognitiva evidência que os usuários tendem a relacionar a melhoria da condição de saúde, ao acesso aos equipamentos urbanos presente no entorno do empreendimento, tais como, hospitais e unidades de saúde<sup>23</sup>. Esse resultado difere da avaliação anterior, na qual os usuários perceberam a melhoria na condição de saúde vinculada a qualidade da infraestrutura e aos serviços urbanos.

A cadeia '*empreendimento – relação com a vizinhança – privacidade - respeito – polidez (educação)– felicidade*' resulta dentre as combinações mais fortes no mapa, já que o valor terminal '*felicidade*' mantém 11 relações indiretas com o atributo concreto '*empreendimento*', 11 relações indiretas com o atributo abstrato '*relação com a vizinhança*', 9 relações indiretas com a consequência funcional '*privacidade*', 11 relações diretas com o valor instrumental '*respeito*' e 9 relações indiretas com o valor instrumental '*polidez*'. Esta cadeia cognitiva evidência que os usuários tendem a associar a melhoria na relação com a vizinhança a aspectos como, a privacidade e o respeito. Este resultado difere do empreendimento anterior, no qual a melhoria na relação com a vizinhança significava maior sociabilidade entre os usuários. Este resultado pode ser explicado pelo fato desse empreendimento possuir o maior número de saída das pessoas originárias do programa (30%) em comparação com o empreendimento anterior (11%).

A cadeia '*entorno urbano – localização – acessibilidade ao transporte público – comodidade*' resulta dentre as combinações mais fortes no mapa, já que a consequência psicossocial '*comodidade*' mantém 15 relações indiretas com o atributo concreto '*entorno urbano*', 15 relações indiretas com o atributo abstrato '*localização*', e 14 relações diretas com a consequência funcional '*acessibilidade ao transporte público*'. Esta cadeia cognitiva

<sup>23</sup> Atualmente, a área recebe o atendimento de 5 unidades de saúde, sendo essas: (a) Unidade de Saúde da Família Mário Quintana; (b) Unidade Básica de Saúde Farrapos; (c) Unidade de Saúde da Família Fradique Vizeu; (d) Unidade Básica de Saúde Dr. Pestana e (e) Unidade de Saúde Navegantes.

corroborar com os resultados obtidos por meio do teste *Kruskal- Wallis*, o qual apontou que os usuários dessa tipologia habitacional tendem a ter uma percepção mais positiva em relação à acessibilidade ao transporte público. Esse resultado pode ser explicado pelo fato da tipologia habitacional sobrado não reservar espaços para estacionamento de veículo particular, o que obriga muitos usuários a depender exclusivamente do transporte público.

A cadeia '*empreendimento – segurança – tranquilidade – liberdade (direito de ir e vir)*' resulta dentre as combinações mais fortes no mapa, já que o valor terminal '*liberdade*' mantém 9 relações indiretas com atributo concreto '*empreendimento*', 9 relações indiretas com a consequência funcional '*segurança*' e 9 relações diretas com a consequência psicossocial '*tranquilidade*'. A segurança representa um importante benefício percebido em relação ao atributo concreto empreendimento uma vez que, possibilita a integridade física dos usuários, como apontado por Tamayo e Paschoal (2003). Essa cadeia cognitiva pode ser explicada pela comparação que os usuários tendem a fazer com as condições da antiga área de moradia, explica Moraes *et al.*, (2002). Segundo esses usuários, a antiga área de moradia<sup>24</sup> era dominada pelo tráfico de drogas, o que colocava em risco a integridade física da família.

A cadeia '*empreendimento – qualidade da infraestrutura e serviços urbanos – igualdade de direitos (cidade formal)*' resulta dentre as combinações mais fracas no mapa, já que o valor terminal '*igualdade de direitos*' mantém 9 relações indiretas com o atributo concreto '*empreendimento*' e 8 relações indiretas com o atributo abstrato '*qualidade da infraestrutura e serviços urbanos*'. Esta cadeia difere da avaliação anterior, a qual identificou a relação entre igualdade de direitos e infraestrutura urbana como principal benefício percebido pelos usuários. Esta cadeia cognitiva possivelmente está relacionada à localização do empreendimento, uma vez que, os usuários tendem a perceber mais aspectos relacionados ao entorno urbano, tais como acessibilidade aos equipamentos urbanos e ao transporte público do que, aspectos relacionados ao empreendimento.

Um interessante ponto a ser ressaltado é que, os usuários da tipologia habitacional sobrado tendem a não perceber benefícios referentes ao atributo concreto unidade habitacional. Observando a Figura 81 é possível observar claramente que, os usuários da tipologia habitacional sobrado tendem a perceber, de forma predominante, as questões relacionadas ao empreendimento e ao entorno urbano.

---

<sup>24</sup> Vila Areia.

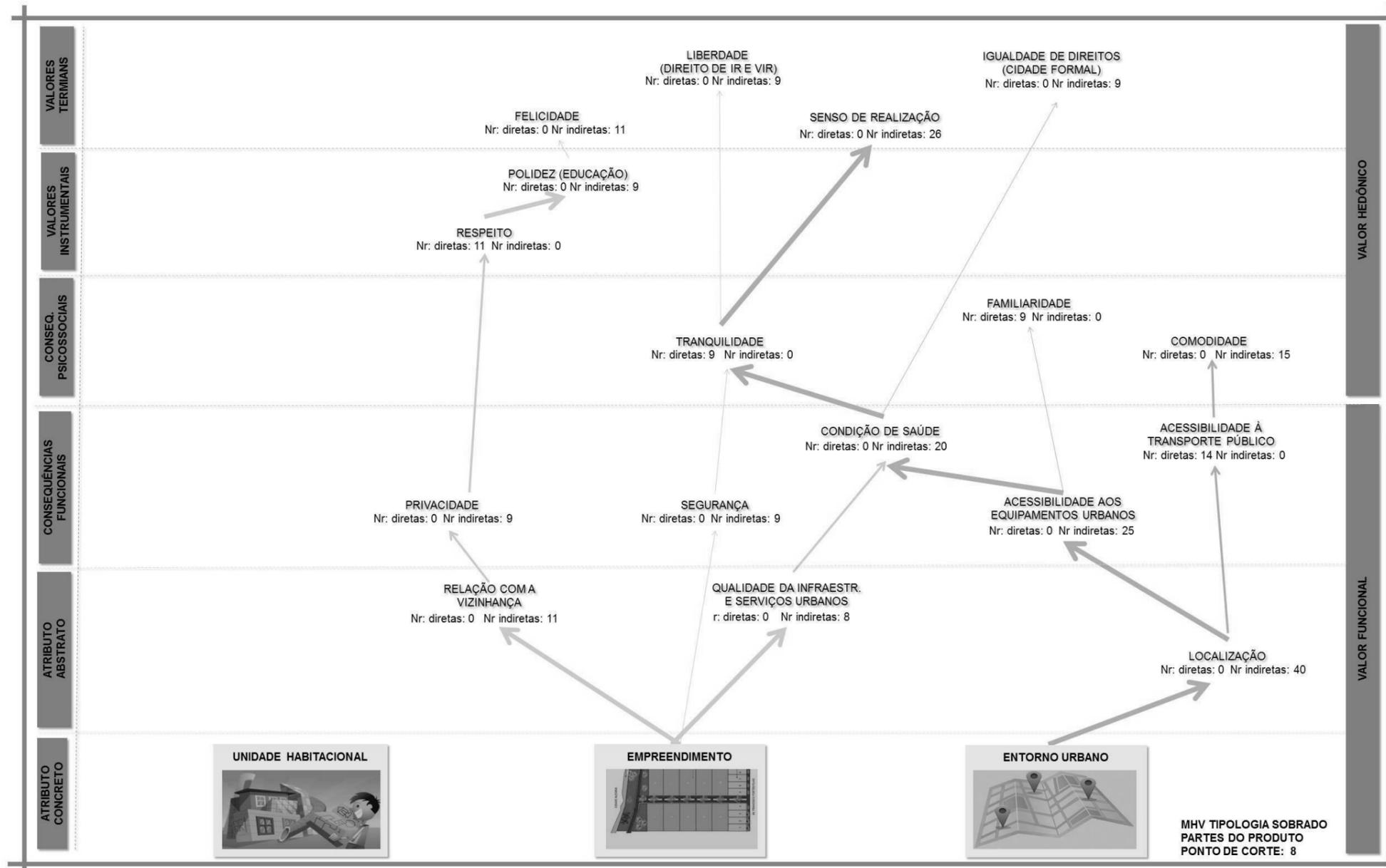
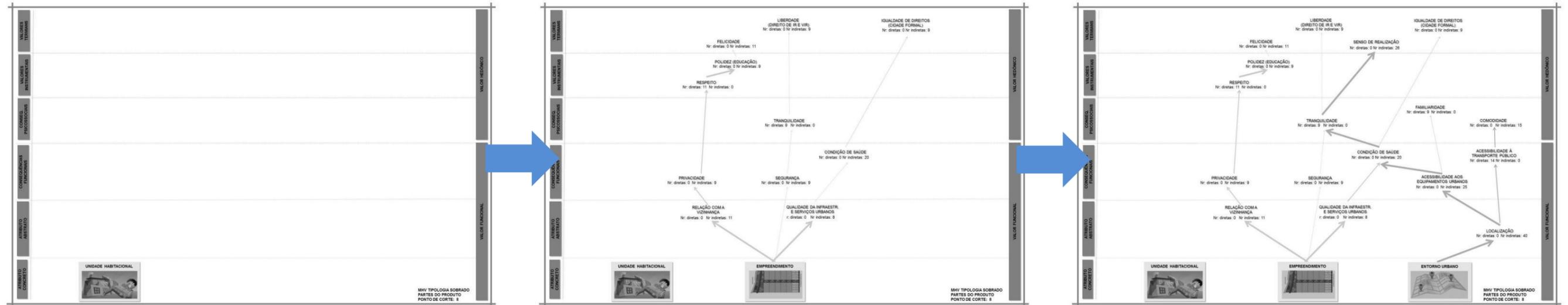


Figura 81 - Mapeamento de valor percebido com base na percepção dos usuários das tipologias sobrados  
 Fonte: Elaboração próprio autor (2015)

**(b) Análise geral dos resultados: relação entre valor esperado (técnicos da PMPA) e valor percebido (usuários das tipologias habitacionais térreas e sobrados):**

A Figura 82 apresenta, de forma integrada, os resultados da avaliação do empreendimento, referentes à técnica *laddering* e à satisfação dos usuários. Comparando a hierarquia de valor esperado, definida com base na percepção dos técnicos da PMPA, com a hierarquia de valor percebido (recebido) com base na percepção dos usuários de ambas as tipologias habitacionais (térreas e sobrados), ficam evidentes as diferentes relações identificadas a partir dos resultados da avaliação. Tais relações permitem inferir que:

De forma similar a avaliação no empreendimento anterior, os usuários não tendem a perceber a *'qualidade construtiva'* e o *'conforto ambiental'* do imóvel como benefícios, conforme representado na Figura 82. Esse fato evidencia que, a percepção negativa dos usuários em relação a esses aspectos não tende a estar relacionada somente a entrega do imóvel em sua fase de execução como discutido no EHS A.J. Renner, já que o EHS Bela Vista foi entregue aos usuários após a obra totalmente concluída. Observa-se, de forma complementar que, os dados qualitativos da técnica *laddering* reforçam os dados quantitativos da seção de satisfação do questionário, uma vez que, esses mesmos itens apresentaram elevados índices de insatisfação, 61,9% e 52,4%, respectivamente. A *'adequação dos espaços aos usos'* também não foi um benefício percebido pelos usuários. Este resultado também reforça os dados do empreendimento anterior visto que, independentemente do empreendimento ou das necessidades familiares, as tipologias habitacionais analisadas tendem a seguir um mesmo padrão formal e dimensional.

O *'sentimento de posse'* que já havia sido identificado na hierarquia para preparação da avaliação em virtude dos resultados obtidos no empreendimento anterior, aparece novamente como um importante benefício percebido pelos usuários na unidade habitacional. Esse benefício tende a gerar o *'sentimento de pertencimento'* ao local e parece estar relacionado à intenção de permanência dos usuários no empreendimento já que, 67% demonstram essa intenção. A *'aparência'*, por sua vez, é um benefício esperado pelos técnicos da PMPA e não percebido pelos usuários tanto na unidade habitacional quanto no empreendimento. Esse resultado não confirma os dados obtidos na seção de satisfação já que, os usuários mostraram-se satisfeitos com a *'aparência'* da unidade habitacional e do empreendimento, 49,2% e 66,1%, respectivamente. Por outro lado, esse resultado corrobora com o da avaliação anterior e evidencia que, os altos níveis de satisfação dos usuários com a consequência funcional aparência podem estar relacionados à comparação que os mesmos tendem a fazer com as condições da antiga moradia<sup>25</sup>, tendo em vista que, esse

---

<sup>25</sup> De acordo com a percepção dos usuários (moradores), a antiga moradia localizada na vila Areia era, na maioria das vezes, constituída de compensado.

empreendimento também foi entregue sem acabamentos de função estética, tais como, reboco, pintura e revestimentos internos e externos.

No tocante ao atributo concreto '*empreendimento*', o atributo abstrato de '*relação com a vizinhança*' foi dentre os benefícios esperados pelos técnicos da PMPA, o mais percebido pelos usuários. Esse benefício é responsável por evidenciar no mapa novas relações que não haviam sido identificadas na preparação da avaliação, mas que emergiram das respostas dos usuários, tais como o valor instrumental '*respeito*' e '*polidez*' e o valor terminal '*felicidade*'. A '*infraestrutura e serviços urbanos*', por sua vez, não foi dentre os benefícios, o mais evidenciado pelos usuários. Esse fato pode estar relacionado à mudança dos moradores originários do programa uma vez, que esse empreendimento apresentou um percentual de saída desses usuários de 30%. Já os atributos abstratos de '*gestão de uso*' e de '*projeto social*' evidenciados na preparação da avaliação pelos técnicos da PMPA, não foram benefícios percebidos pelos usuários do empreendimento. Este resultado pode ser explicado porque os usuários do produto habitacional tendem a perceber mais os bens físicos (tangíveis) do que os serviços (intangíveis), como apontado por Bonatto (2010).

O atributo concreto '*entorno urbano*' é, dentre os atributos avaliados nesse empreendimento, o que mais apresenta benefícios esperados pelos técnicos da PMPA e percebidos pelos usuários, conforme representado na Figura 82. Dentre as relações mais evidentes no mapa se destacam o atributo abstrato '*localização*' relacionado à consequência funcional '*acessibilidade aos equipamentos urbanos*' e à '*condição de saúde*'. Essa cadeia de benefícios é responsável por evidenciar no mapa novas relações que não haviam sido identificadas na preparação da avaliação, tais como, a consequência psicossocial '*tranquilidade*' e ao valor terminal '*senso de realização*'. Essa cadeia pode estar relacionada à proximidade entre o empreendimento e importantes equipamentos urbanos, tais como o posto de saúde<sup>26</sup>, o que tende a explicar a relação entre '*acessibilidade aos equipamentos urbanos*' e a melhoria na '*condição de saúde*' dos usuários.

A análise dos resultados de forma integrada permite inferir que, o atributo concreto '*entorno urbano*' está relacionado aos benefícios mais percebidos e aos motivos mais representativos para permanência dos usuários nesse empreendimento (55%). Em contraponto, também permitem inferir que, o atributo concreto '*unidade habitacional*' apresenta os maiores índices de insatisfação, os benefícios menos percebidos e conseqüentemente o maior motivo para saída dos usuários do empreendimento investigado (22%).

---

<sup>26</sup> O posto de saúde que atende a demanda do EHIS Bela Vista é o Fradique Vizeu.

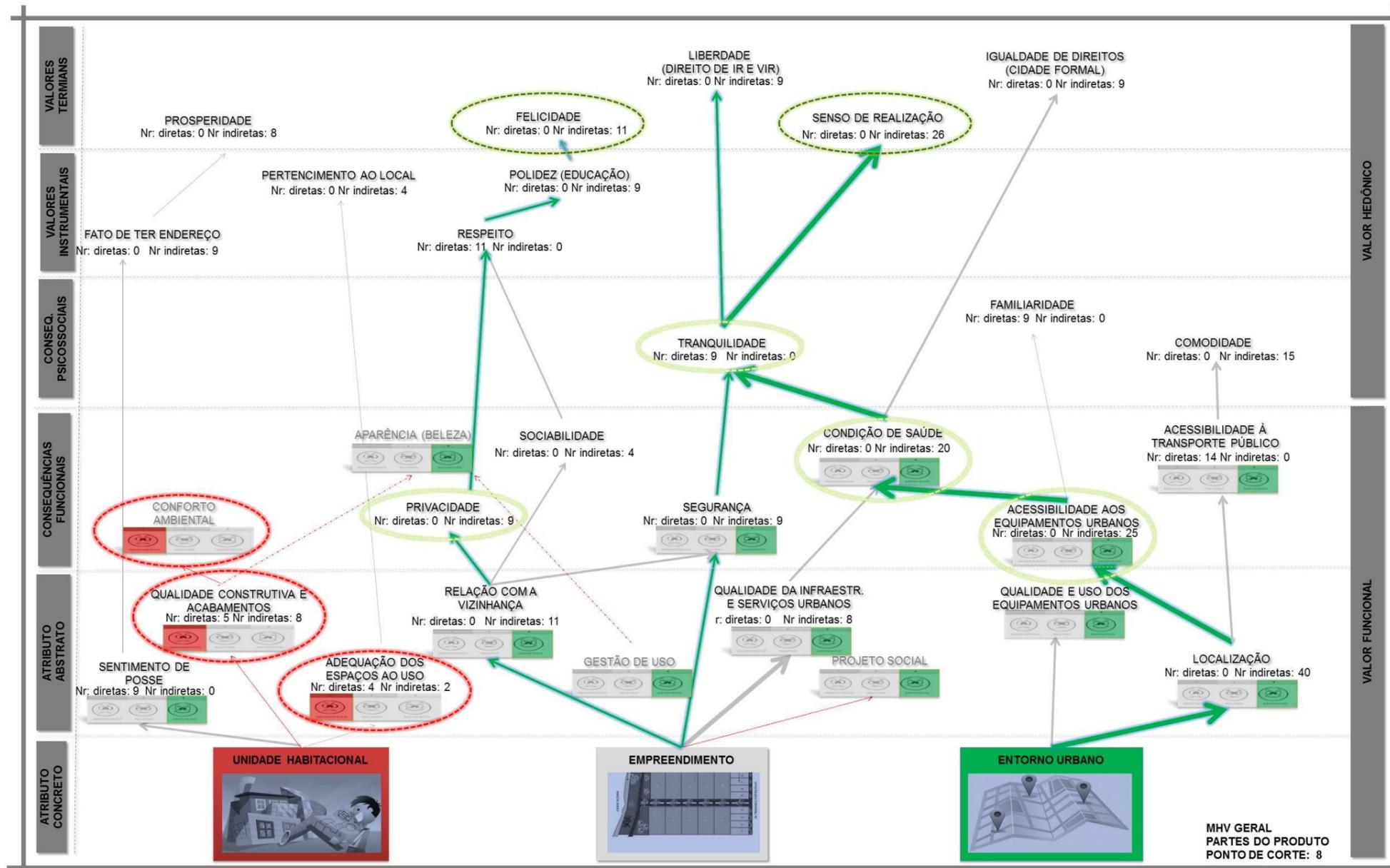
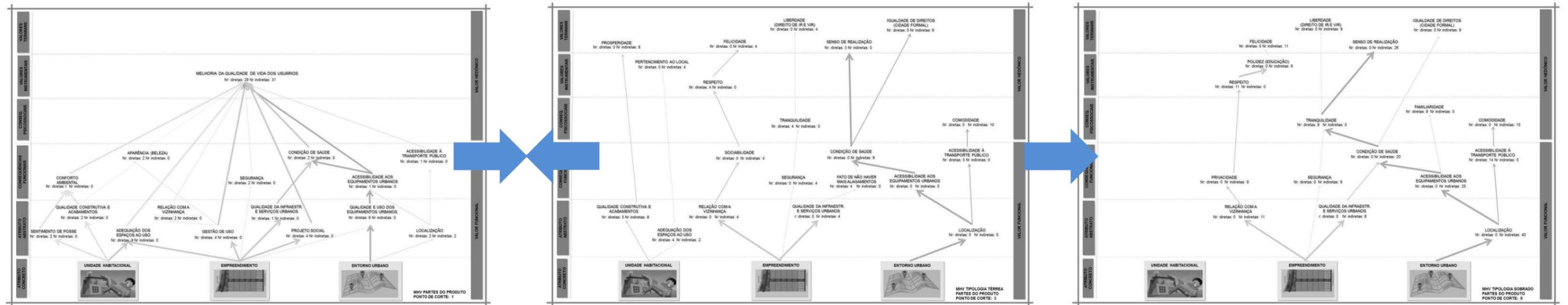


Figura 82 - Mapeamento de valor esperado pelos técnicos e percebido pelos usuários combinados com as análises de satisfação  
 Fonte: Elaboração próprio autor (2015)

### 5.2.1.5. ESTUDO 3: EHIS JARDIM NAVEGANTES

#### 5.2.1.5.1. Preparação para avaliação

A preparação para avaliação do EHIS Jardim Navegantes ocorreu em uma reunião com os técnicos da PMPA realizada no mês de novembro. Na reunião foram realizados os mesmos procedimentos das avaliações anteriores, o que resultou no MHV específico para avaliação do EHIS Jardim Navegantes a partir do ponto de vista dos técnicos da PMPA e com base nos dados genéricos identificados na Etapa A desta pesquisa, conforme representado na Figura 83.

Cabe salientar que, do mesmo modo que o EHIS A. J. Renner (Estudo 1), esse empreendimento também foi entregue aos usuários durante a fase de execução da obra, ou seja, sem os devidos acabamentos. Da mesma forma que nas avaliações anteriores, o MHV gerado foi adequado à particularidades do EHIS Jardim Navegantes. No tocante ao atributo concreto unidade habitacional, mantiveram-se as relações com a qualidade construtiva e a adequação dos espaços, em virtude dos resultados das avaliações anteriores. De forma complementar, adicionou-se a consequência funcional de ‘aparência’ em dois momentos: antes e após as modificações realizadas pelos usuários.

Quanto ao atributo concreto ‘empreendimento’ optou-se por manter a relação com o atributo abstrato ‘infraestrutura e serviços urbanos’. Em relação ao atributo concreto ‘entorno urbano’, manteve-se os aspectos relacionados ao ‘uso e à qualidade dos equipamentos urbanos’, assim como à consequência de ‘acessibilidade’ aos mesmos. Essa ênfase no entorno urbano se justifica porque dentre os empreendimentos avaliados nesta pesquisa, esse é o que está localizado mais próximo a Arena do Grêmio<sup>27</sup>, sendo, neste caso, a área mais beneficiada com melhorias nos equipamentos urbanos<sup>28</sup>. Essas melhorias correspondem a contrapartidas da implementação do estádio na área.

A hierarquia de valor estruturada com base nesses atributos, consequências de uso e objetivos, serviu como base para o desenvolvimento de um questionário específico para avaliação desse empreendimento (ver apêndice 2).

---

<sup>27</sup> O empreendimento fica a 700 m da Arena do Grêmio (medida aproximada do Google Earth).

<sup>28</sup> Construção da Escola Estadual Ensino Fundamental Oswaldo Vergara, na Vila Farrapos, Doação de um terreno para a Escola Técnica Santo Inácio e revitalização do Parque Mascarenhas de Moraes.

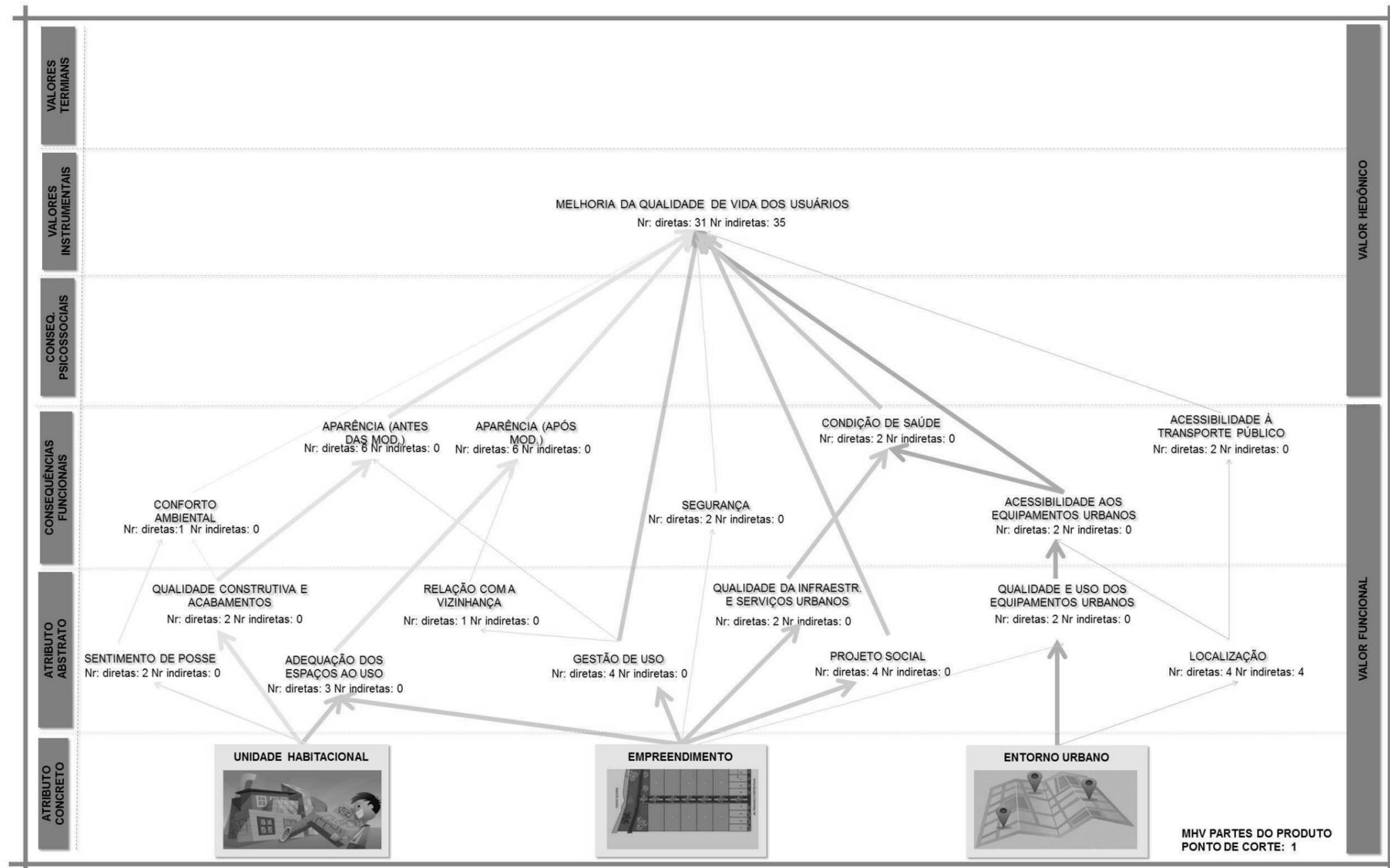
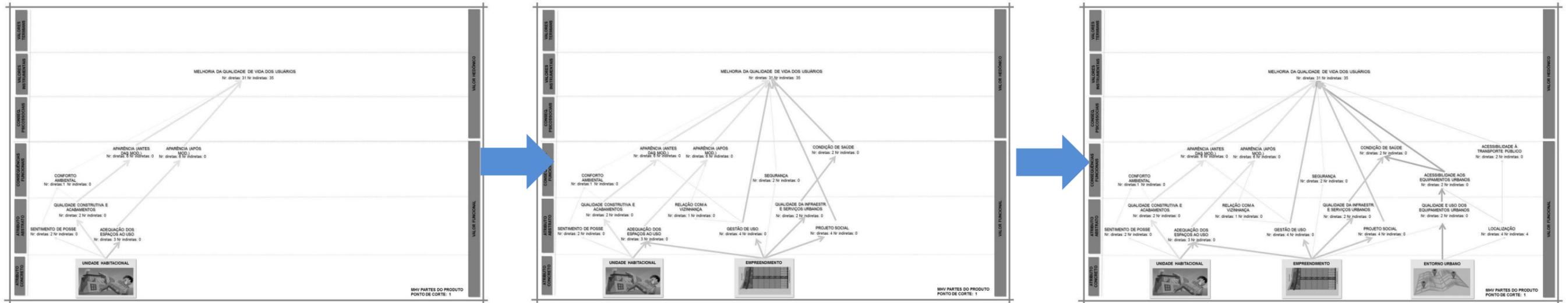
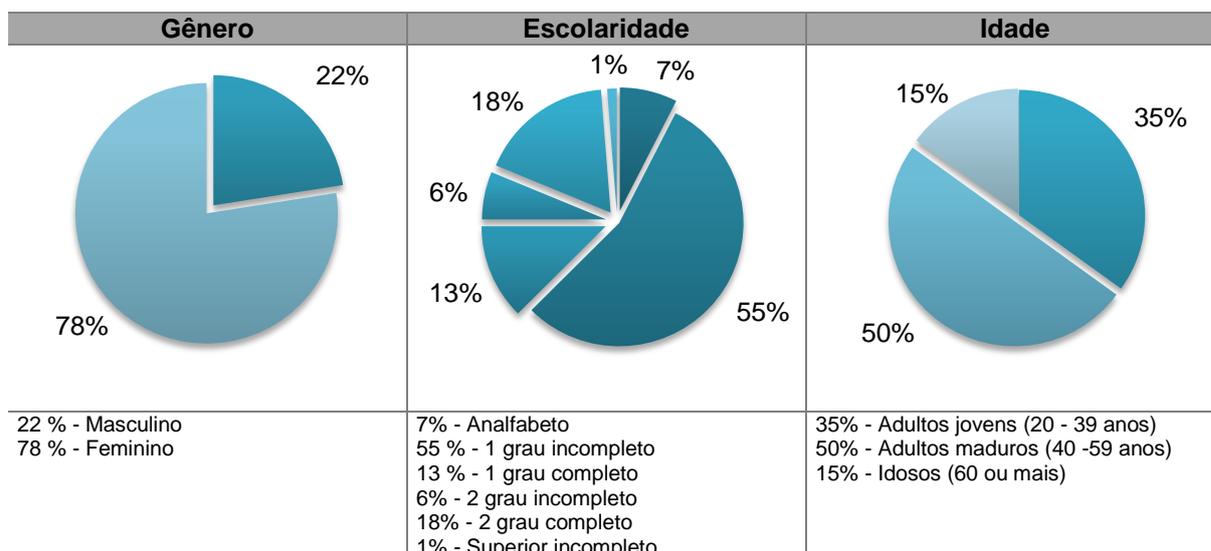


Figura 83 - Mapeamento de valor esperado com base na percepção dos técnicos da PMPA (arquitetos, engenheiros, assistentes sociais e pesquisadores) no processo de desenvolvimento do empreendimento  
 Fonte: Elaboração próprio autor (2014)

### 5.2.1.5.2. Resultados da Avaliação

#### (a) Perfil dos usuários:

A Figura 84 apresenta o perfil do responsável pela residência por gênero, grau de escolaridade e idade. No que tange ao gênero, 78% dos responsáveis correspondem ao sexo feminino, enquanto que, 22% correspondem ao sexo masculino. Observa-se a partir desse resultado, a predominância de mulheres como responsáveis pela residência nos três empreendimentos avaliados. Quanto à escolaridade, destaca-se o número de responsáveis com 1º grau incompleto, correspondendo a 55%, 2º grau completo, 18%, 1º grau completo, 13%. De modo similar ao empreendimento anterior, foi possível observar o acesso dos responsáveis ao curso superior, sendo que, 1% está matriculado em universidades da capital. A predominância de 50% corresponde a adultos maduros, sendo que os jovens adultos correspondem a 35% e os idosos a 15%.



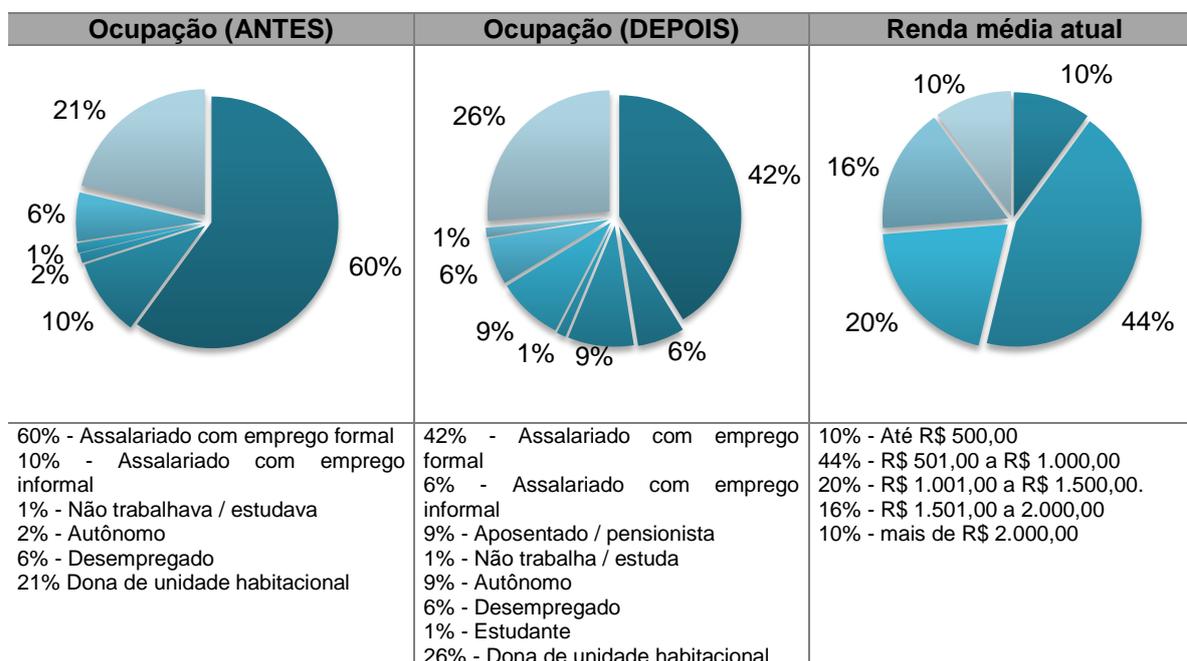
**Figura 84** - Perfil dos chefes de família

Fonte: Elaboração próprio autor (2014)

A Figura 85 apresenta uma comparação entre a situação anterior e posterior ao reassentamento para a condição de ocupação/trabalho do chefe de família e da renda média atual. No tocante a ocupação antes do reassentamento, 72% estavam trabalhando, sendo 60% com emprego formal e 10% assalariados com emprego informal. Na situação posterior ao reassentamento 57% estavam trabalhando, sendo 42% com emprego formal, 9% autônomos e 6% assalariados com emprego informal. Estes dados indicam uma tendência de diminuição no número de trabalhadores em decorrência de um aumento no número de aposentados / pensionistas. Outro ponto importante é o aumento do número de profissionais autônomos<sup>29</sup> no empreendimento. Quanto à renda média familiar, 44% recebem entre R\$ 501,00 a R\$ 1.000,00, 38%, mais de \$ 2.000,00, 20%, de

<sup>29</sup> Usuário que trabalha por conta própria.

R\$ 1.001,00 a 1.500,00, 16% de R\$ 1.501,00 a 2.000,00, 10% tem renda de até R\$ 500,00 e 10% renda superior a R\$2.000,00.

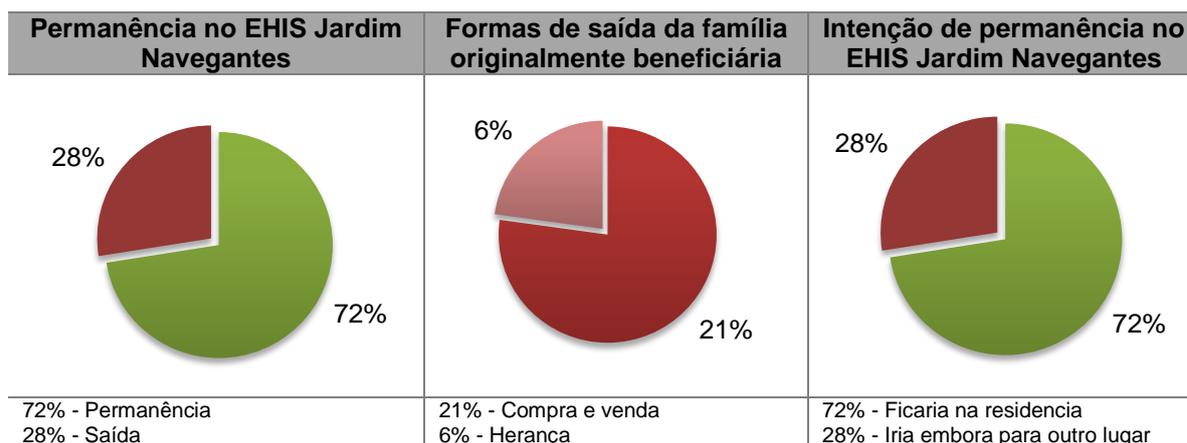


**Figura 85** - Condição de ocupação dos chefes de família antes e depois do reassentamento e renda média atual

Fonte: Elaboração próprio autor (2014)

**(b) Permanência e intenção de permanência dos usuários no empreendimento:**

No tocante a permanência dos usuários no empreendimento, foi possível observar índices positivos de permanência. A Figura 86 apresenta que, 72% (58 de 80) dos moradores possivelmente pertencem ao cadastro original do programa, enquanto que 28% (22 de 80) possivelmente não pertencem. Desses 28%, de usuários não pertencentes ao cadastro original, 21% (17 de 22) adquiriram as unidades habitacionais por meio da compra e venda, enquanto que 6% (5 de 22) por meio de herança. De forma similar à avaliação anterior, esses resultados evidenciam uma possível valorização imobiliária da área influenciada pela relação de proximidade desse empreendimento com a Arena do Grêmio (7 quadras de distância). Em relação à intenção de permanência dos usuários no empreendimento avaliado (Figura 86) os resultados indicam que 72% dos moradores tem intenção de permanecer no imóvel nos próximos anos, enquanto que, 28% dos moradores relatou não ter essa intenção.

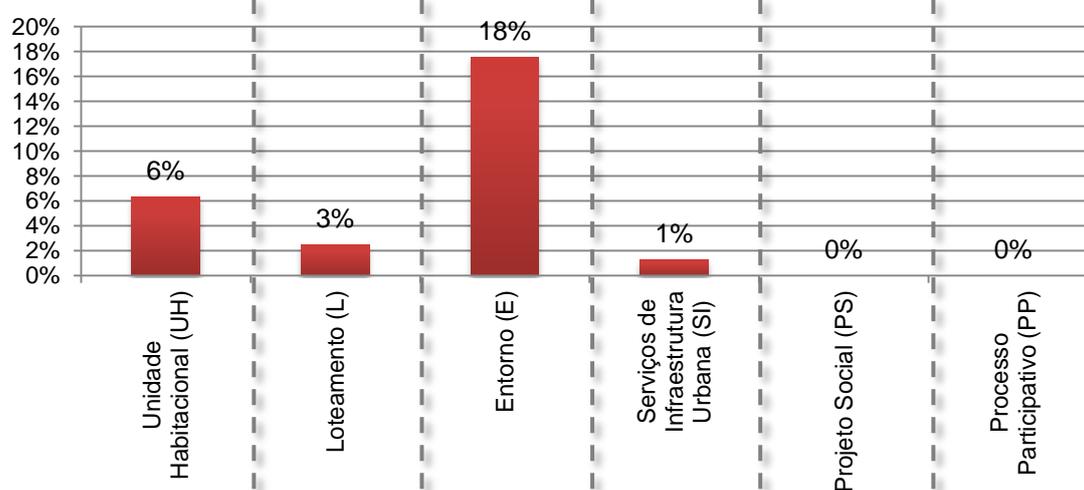


**Figura 86** - Permanência e intenção de permanência no empreendimento

Fonte: Elaboração próprio autor (2014)

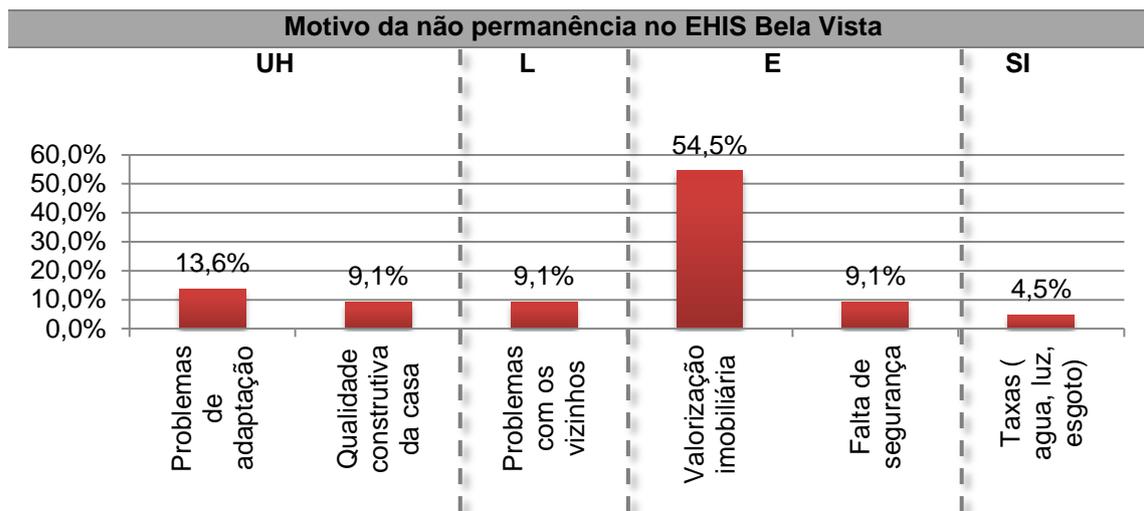
Objetivando compreender os motivos de saída da família originalmente beneficiária (28%), as Figuras 87 e 88 apresentam, de forma complementar, os atributos e as consequências de uso do produto EHIS relacionados a saída dos usuários. O principal motivo para não permanência no empreendimento está relacionado ao atributo concreto entorno urbano (18%), especialmente em função da valorização imobiliária (54,5%) e da falta de segurança (9,1%). O segundo motivo está relacionado ao atributo concreto unidade habitacional (6%), especialmente, por problemas de adaptação (13,6%) e de qualidade construtiva (9,1%). O terceiro motivo está relacionado ao atributo concreto empreendimento (3%), particularmente, aos problemas de relacionamento entre a vizinhança (9,1%). O quarto motivo está relacionado à infraestrutura e aos serviços urbanos (1%) devido aos problemas para o pagamento das taxas mensais desses serviços (4,5%). As dificuldades dos moradores em relação ao pagamento de taxas para os serviços de infraestrutura urbana, tais como água, luz e esgoto, representa um motivo que ocasionou a saída das famílias beneficiárias dos empreendimentos.

**Motivo da não permanência da família originalmente beneficiária no EHIS Jardim Navegantes**



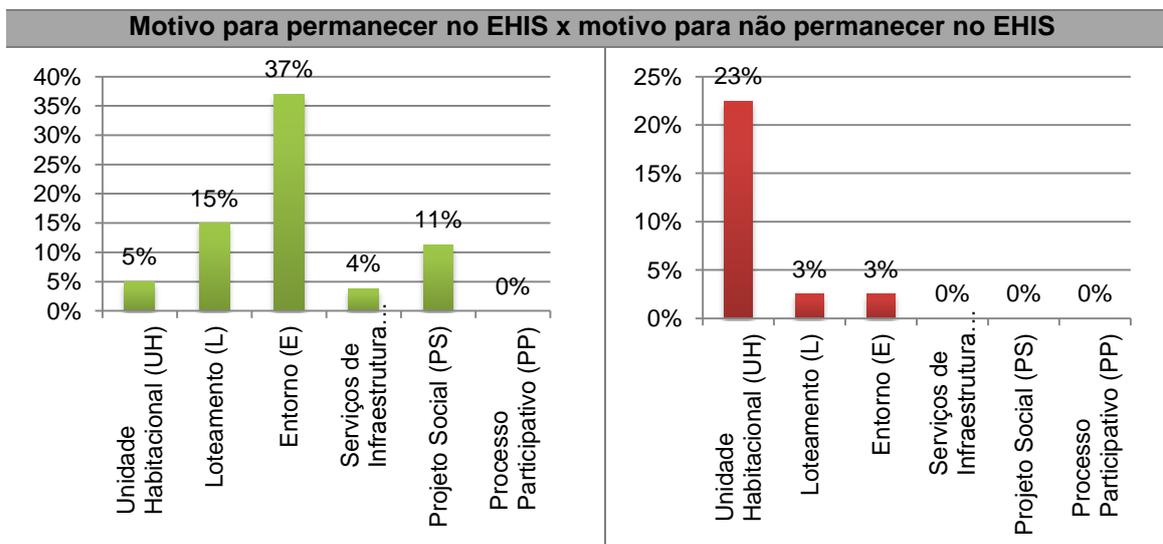
**Figura 87** - Atributos do produto EHIS relacionados a não permanência da família

Fonte: Elaboração próprio autor (2014)



**Figura 88** - Consequências de uso do produto EHIS relacionadas a não permanência da família  
Fonte: Elaboração próprio autor (2014)

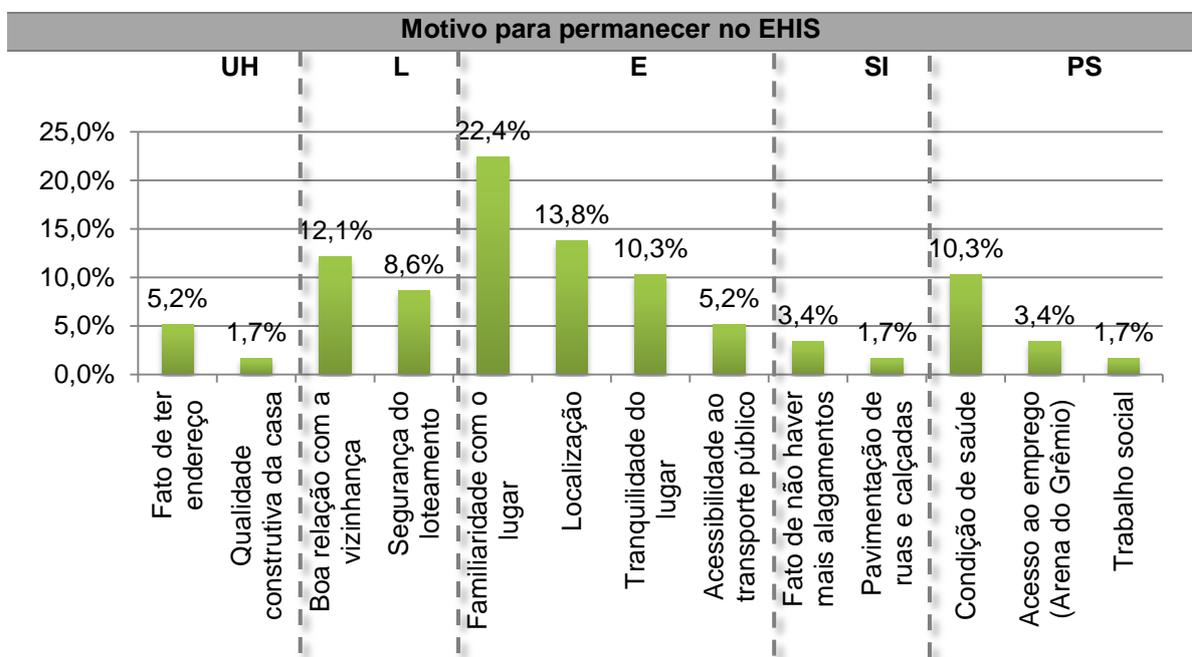
A Figura 89 busca apresentar a relação entre a intenção de permanência dos usuários no empreendimento com as partes que compõem esse produto, os atributos. Considerando que, 72% dos usuários tem intenção de permanecer, os motivos para permanência estão relacionados aos seguintes atributos do produto: ao entorno urbano (37%), ao empreendimento (15%), ao projeto social (11%), a unidade habitacional (5%) e aos serviços de infraestrutura urbana (4%). Já a Figura 90 apresenta os motivos para não permanência dos usuários no empreendimento, dos quais se destacam: a unidade habitacional (23%), o empreendimento (3%) e o entorno urbano (3%). Do mesmo modo que na avaliação anterior (Estudo 2) é possível observar que, o principal motivo para permanência tende a estar relacionado ao entorno urbano, enquanto que, a intenção de não permanência tende a estar relacionada, de forma predominante, à unidade habitacional.



**Figura 89** - Atributos do produto relacionados a permanência da família  
Fonte: Elaboração próprio autor (2014)

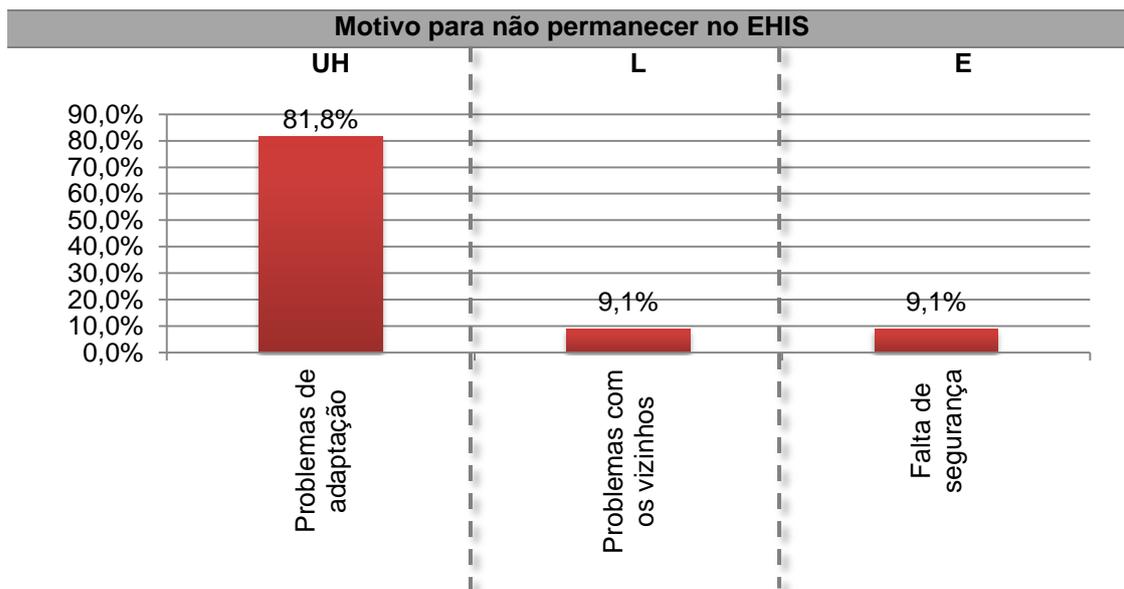
**Figura 90** - Atributos do produto relacionados a não permanência da família  
Fonte: Elaboração próprio autor (2014)

A Figura 91 apresenta, de forma complementar, as consequências relativas ao uso do produto relacionado à intenção de permanência no empreendimento (72%). Entre as consequências de uso relacionadas aos motivos para permanência destacam-se: a familiaridade com o lugar (22,4%), a localização (13,8%) e o relacionamento entre a vizinhança (12,1%). A familiaridade com o lugar e o bom relacionamento entre a vizinhança podem ser explicados pelos dados satisfatórios de permanência dos usuários no empreendimento (72%). Quanto à localização, a percepção positiva dos usuários pode ser facilmente explicada pela acessibilidade do empreendimento aos equipamentos urbanos do entorno (por exemplo: hospitais, creches, escolas e comércio). Já a Figura 92 apresenta os motivos para não permanência no empreendimento (28%), dos quais se destacam os problemas de adaptação à unidade habitacional (81,8%), os problemas de relacionamento entre a vizinhança (9,1%) e a falta de segurança relacionada ao entorno urbano (9,1%). No que se refere à adequação dos espaços aos usos, assim como nas avaliações anteriores (Estudo 1 e 2), os motivos estão vinculados à necessidade de mais espaço na unidade habitacional. Quanto aos problemas de relacionamento entre os vizinhos destacam-se o excesso de barulho e a falta de higiene (acúmulo de lixo dentro no pátio) como principais motivos. No tocante à falta de segurança no entorno urbano, os usuários mencionaram não haver um constante policiamento da área. Ainda, segundo os usuários, o policiamento seria realizado apenas em dias de jogos na Arena do Grêmio.



**Figura 91** - Consequências de uso do produto EHIS relacionados a permanência da família no empreendimento

Fonte: Elaboração próprio autor (2014)



**Figura 92** - Consequências de uso do produto EHIS relacionados a não permanência da família no empreendimento

Fonte: Elaboração próprio autor (2014)

### (c) Resultados da satisfação com o produto EHIS (projetos e serviços)

De modo geral, observando a Tabela 5, é possível perceber que os índices de insatisfação dos usuários concentram-se na unidade habitacional, no empreendimento e no entorno urbano. Dentre os índices relacionados à unidade habitacional, destacam-se a qualidade construtiva (55,0%) e o conforto ambiental (52,5%). Já com relação ao empreendimento destacam-se, o uso das praças (52,5%) e do espaço físico do empreendimento (76,3%). No entorno urbano destaca-se a insatisfação com a sensação de segurança durante o período da noite (41,0%), sendo essa insatisfação relacionada aos motivos para não permanência dos usuários no empreendimento (9,1%). Os maiores índices de satisfação, por sua vez, condizem aos aspectos relacionados à infraestrutura e serviços urbanos, corroborando novamente os resultados dos estudos existentes (MIRON, 2008; FORMOSO e MIRON, 2009). O projeto social e a gestão de uso também apresentaram altos índices de satisfação dos usuários. Esse fato pode ser explicado porque esse empreendimento, diferentemente dos anteriores, possui uma liderança comunitária que promove ações sociais para inclusão de jovens ao esporte e a educação.

**Tabela 5 – Satisfação dos usuários com o produto EHIS (dados em percentuais)**

Tabela Geral da avaliação de satisfação dos usuários do EHIS Jardim Navegantes (dados em percentuais)

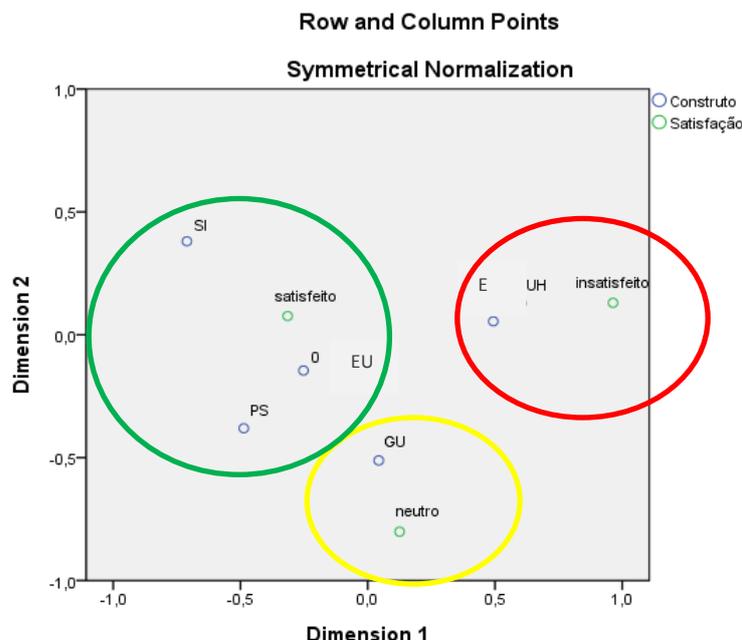
PROJETOS	UNIDADE HABITACIONAL	Caso (n)	ESCALA DO QUESTIONÁRIO					ESCALA RECATEGORIZADA			
			1	2	3	4	5	Insatisfeito	Neutro	Satisfeito	
S	QUALIDADE DA UNIDADE HABITACIONAL										
	Espaço físico da unidade habitacional	80	2,5%	31,3%	8,8%	48,8%	8,8%	33,8%	8,8%	57,5%	

SERVIÇOS	Espaço físico do pátio da unidade habitacional	80	10,0%	32,5%	8,8%	43,8%	5,0%	42,5%	8,8%	48,8%	
	Qualidade construtiva da unidade habitacional	80	21,3%	33,8%	10,0%	33,8%	1,3%	55,0%	10,0%	35,0%	
	Conforto ambiental da unidade habitacional	80	7,5%	45,0%	15,0%	27,5%	5,0%	52,5%	15,0%	32,5%	
	Aparência da unidade habitacional quand. entreg.	76	14,5%	22,4%	11,8%	44,7%	6,6%	36,8%	11,8%	51,3%	
	Aparência da unidade habitacional quand. após ocup.	80	-	15,0%	8,8%	50,0%	26,3%	15,0%	8,8%	76,3%	
	Sentimento de posse	80	-	1,3%	5,0%	72,5%	21,3%	1,3%	5,0%	93,8%	
	<b>LOTEAMENTO</b>										
	<b>QUALIDADE DO LOTEAMENTO</b>										
	Uso das praças do loteamento	80	20,0%	32,5%	13,8%	30,0%	3,8%	52,5%	13,8%	33,8%	
	Espaço físico do loteamento	80	13,8%	62,5%	7,5%	15,0%	1,3%	76,3%	7,5%	16,3%	
	Relação com a vizinhança	80	5,0%	3,8%	10,0%	60,0%	21,3%	8,8%	10,0%	81,3%	
	Sensação de segurança de dia	80	3,8%	10,0%	3,8%	76,3%	6,3%	13,8%	3,8%	82,5%	
	Sensação de segurança à noite	80	8,8%	20,0%	11,3%	55,0%	5,0%	28,8%	11,3%	60,0%	
	Aparência do lot. quando entreg.	71	2,8%	12,7%	9,9%	64,8%	9,9%	15,5%	9,9%	74,6%	
	Aparência do lot. após ocupaç.	80	2,5%	20,0%	15,0%	37,5%	25,0%	22,5%	15,0%	62,5%	
	<b>ENTORNO</b>										
	<b>QUALIDADE DO ENTORNO</b>										
	Uso dos parques	80	2,5%	2,5%	15,0%	65,0%	15,0%	5,0%	15,0%	80,0%	
	Localização do loteamento	80	-	2,5%	1,3%	82,5%	13,8%	2,5%	1,3%	96,3%	
	Acessibilidade aos equipam. urb.	80	-	7,5%	7,5%	71,3%	13,8%	7,5%	7,5%	85,0%	
	Acessibilidade a transp. coletivo	80	-	6,3%	3,8%	71,3%	18,8%	6,3%	3,8%	90,0%	
Sensação de segurança de dia	80	3,8%	26,3%	16,3%	50,0%	3,8%	30,0%	16,3%	53,8%		
Sensação de segurança à noite	80	9,8%	31,1%	23,0%	36,1%	-	41,0%	23,0%	36,1%		
<b>SERVIÇOS RELACIONADOS A INFRAESTRUTURA URBANA</b>											
<b>QUALIDADE DOS SERVIÇOS RELACIONADOS À INFRAESTRUTURA URBANA</b>											
Recolhimento de lixo	80	1,3%	7,5%	8,8%	78,8%	3,8%	8,8%	8,8%	82,5%		
Fornecimento de água	80	1,3%	-	5,0%	90,0%	3,8%	1,3%	5,0%	93,8%		
Fornecimento de luz	80	1,3%	-	1,3%	93,8%	3,8%	1,3%	1,3%	97,5%		
Fato de ter esgoto	80	5,0%	15,0%	6,3%	65,0%	8,8%	20,0%	6,3%	73,8%		
Pavimentação de ruas e calçadas	80	-	6,3%	6,3%	80,0%	7,5%	6,3%	6,3%	87,5%		
Pagamento de taxas	79	-	8,9%	8,9%	78,5%	3,8%	8,9%	8,9%	82,3%		
<b>PROJETO SOCIAL</b>											
<b>QUALIDADE DO PROJETO SOCIAL</b>											
Oferta de cursos profis.	35	-	-	11,4%	77,1%	11,4%	-	11,4%	88,6%		
Acesso a emprego	80	-	12,5%	16,3%	68,8%	2,5%	12,5%	16,3%	71,3%		
Acesso a crédito	80	-	10,0%	13,8%	70,0%	6,3%	10,0%	13,8%	76,3%		
Reunião com técnicas sociais	24	-	12,5%	16,7%	66,7%	4,2%	12,5%	16,7%	70,8%		
Oficinas de como usar a unidade habitacional	15	6,7%	6,7%	-	80,0%	6,7%	13,3%	-	86,7%		
Condição de saúde	80	-	11,3%	8,8%	72,5%	7,5%	11,3%	8,8%	80,0%		
<b>PROCESSO PARTICIPATIVO</b>											
<b>GESTÃO DE USO</b>											
Organização da assoc. de morad.	24	-	16,7%	4,2%	79,2%	-	16,7%	4,2%	79,2%		
Manutenção do lot. pela pref.	80	1,3%	16,3%	18,8%	61,3%	2,5%	17,5%	18,8%	63,8%		
Manutenção do lot. pelos morad.	80	5,0%	20,0%	12,5%	58,8%	3,8%	25,0%	12,5%	62,5%		

Fonte: Elaboração próprio autor (2014)

O teste Qui-quadrado mostrou um resultado significativo ( $p < 0,001$ ) de associação entre as variáveis analisadas (Ver apêndice 5). O teste dos resíduos

ajustados identificou como significativa a associação entre a insatisfação e a unidade habitacional (UH) e o empreendimento (E), a neutralidade e a gestão de uso (GU), a satisfação e o entorno urbano (EU) e a infraestrutura e serviços urbanos (SI) e o projeto social (PS). A Figura 93 apresenta o teste da análise de correspondência, a qual representa, de forma gráfica, as associações entre as variáveis analisadas.



**Figura 93** - Satisfação dos usuários com o produto EHIS  
Fonte: Elaboração próprio autor (2014)

Assim como nos empreendimentos anteriores, observa que há associação entre a satisfação dos moradores com a infraestrutura e os serviços urbanos. A associação entre o projeto social e a satisfação dos usuários pode ser explicada pelo trabalho do líder comunitário com as crianças e jovens do empreendimento, as quais são inseridas em atividades recreativas, como por exemplo, o esporte. A associação entre a unidade habitacional e a insatisfação, também evidenciada nos empreendimentos anteriores, pode ser explicada pelo fato da mesma ter sido entregue aos moradores sem acabamentos e revestimentos básicos, tais como reboco, pinturas, revestimentos internos e externos. O empreendimento, pela primeira vez, aparece associado à categoria de insatisfação. Esse fato pode ser explicado porque esse empreendimento, em particular, tende a utilizar mais os espaços públicos, tais como a praça, para realização das atividades recreativas desenvolvidas pelo líder comunitário. Neste caso, os usuários tendem a manifestar maior insatisfação com esses espaços já que os mesmos não oferecem estrutura adequada para tal finalidade.

#### (d) Diferenças de percepção entre as tipologias habitacionais analisadas

Do mesmo modo que no empreendimento anterior, foi realizado o teste *Kruskal-Wallis* para verificar se os moradores possuem diferentes níveis de satisfação em relação aos ambientes das tipologias habitacionais térreas e sobrados. O teste detectou a existência de seis diferenças estaticamente significativas na avaliação do empreendimento. Dentre essas diferenças, cinco se referem à unidade habitacional e uma ao empreendimento. Observando a Tabela 6, é possível perceber que, os usuários da tipologia habitacional térrea tendem a ter uma maior satisfação em relação: ao espaço físico da unidade habitacional, ao espaço físico do pátio da unidade habitacional, a qualidade construtiva, ao conforto ambiental e a aparência (beleza) da unidade habitacional logo após a sua entrega. Em relação ao empreendimento, os usuários da tipologia habitacional térrea tendem a ter uma maior satisfação em relação ao espaço físico do empreendimento para estacionamento.

**Tabela 6 – Diferenças estatisticamente significativas**

Partes do produto	Partes do subproduto	Tipologias	
		Térreas	Sobrados
Unidade Habitacional	Espaço físico da unidade habitacional	3,789	3,148
	Espaço físico do pátio da unidade habitacional	3,684	2,803
	Qualidade construtiva	3,158	2,426
	Conforto Ambiental	3,211	2,639
	Aparência da unidade habitacional quanto entregue	3,625	2,917
Empreendimento	Espaço físico do empreendimento	2,895	2,082

Fonte: Elaboração próprio autor (2015)

A diferença estatisticamente significativa em relação ao espaço físico da unidade habitacional é coerente, uma vez que, a tipologia habitacional térrea apresenta um maior dimensionamento do que os dos sobrados, sendo 42,25m<sup>2</sup> e 44,62m<sup>2</sup>, respectivamente. Do mesmo modo, em relação ao espaço físico do pátio, a diferença estaticamente significativa pode ser explica porque as unidades habitacionais térreas possuem um maior dimensionamento de pátio, conforme mostram as Figuras 94 e 95.

**Tipologia habitacional térrea**



**Figura 94** - Pátio da unidade habitacional térrea  
Fonte: Acervo pessoal (2014)

**Tipologia habitacional sobrado**



**Figura 95** - Pátio da unidade habitacional sobrado  
Fonte: Acervo pessoal (2014)

A diferença estatisticamente significativa em relação à qualidade construtiva das unidades habitacionais pode ser explicada pelo fato da tipologia habitacional sobrado apresentar sérios problemas construtivos relacionados a rachaduras nas paredes, como mostram as Figuras 96 e 97. Segundo os moradores do empreendimento, as rachaduras surgiram logo no primeiro ano de moradia e tem se intensificado com o passar do tempo. A Figura 98 permite evidenciar que algumas rachaduras chegam a possuir aproximadamente de 2 a 3 cm de espessura.

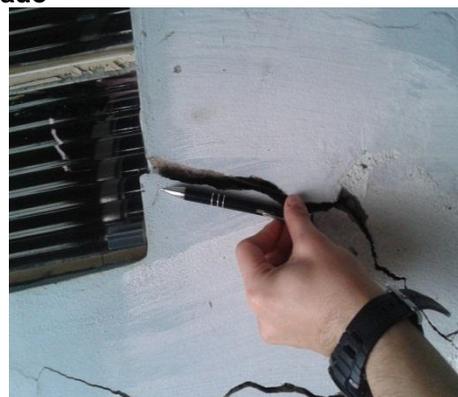
#### Tipologia habitacional sobrado



**Figura 96** – Rachaduras externas (fachada frontal)  
Fonte: Acervo pessoal (2014)



**Figura 97** – Rachaduras internas (banheiro)  
Fonte: Acervo pessoal (2014)



**Figura 98** - Rachaduras externas (fachada posterior)  
Fonte: Acervo pessoal (2014)

De modo similar ao empreendimento anterior, a diferença estatisticamente significativa em relação ao conforto ambiental pode ser justificado pela maior distância entre as unidades habitacionais térreas, o que tende a garantir um maior conforto térmico e acústico em relação aos sobrados, os quais por sua vez, compartilham paredes divisórias e não possuem espaço para vegetação, conforme mostram as Figuras 99 e 100.

#### Tipologia habitacional térrea



**Figura 99** - Pátio da unidade habitacional térrea  
Fonte: Acervo pessoal (2014)

#### Tipologia habitacional sobrado



**Figura 100** - Pátio da unidade habitacional sobrado  
Fonte: Acervo pessoal (2014)

A diferença estaticamente significativa referente à aparência (beleza) da unidade habitacional logo após a sua entrega pode estar relacionada às rachaduras presentes na unidade habitacional sobrado, as quais tendem a afetar os revestimentos e as instalações

elétricas da unidade habitacional, conforme mostram as Figuras 101, 102 e 103. A presença de rachaduras tende a afetar a percepção dos moradores em relação à aparência (beleza) da unidade habitacional, sendo inclusive um dos motivos mencionados para saída da família originalmente beneficiária do empreendimento (9,1%).

#### Tipologia habitacional sobrado



**Figura 101** – Rachaduras internas (banheiro)  
Fonte: Acervo pessoal (2014)



**Figura 102** - Rachaduras internas (sala)  
Fonte: Acervo pessoal (2014)



**Figura 103** - Rachaduras internas (cozinha)  
Fonte: Acervo pessoal (2014)

Assim como no empreendimento anterior, a diferença estatisticamente significativa em relação ao espaço físico para estacionamento no empreendimento pode ser explicada pelo fato da tipologia habitacional térrea possuir espaço no pátio para esta finalidade que, como mencionado, é maior do que os dos sobrados. Neste caso, os usuários da tipologia habitacional sobrado tendem a manifestar maior insatisfação pelo fato do empreendimento não reservar espaços para quem tem veículo próprio, conforme Figuras 104 e 105.

#### Tipologia habitacional térrea



**Figura 104** - Garagem da unidade habitacional térrea  
Fonte: Acervo pessoal (2014)

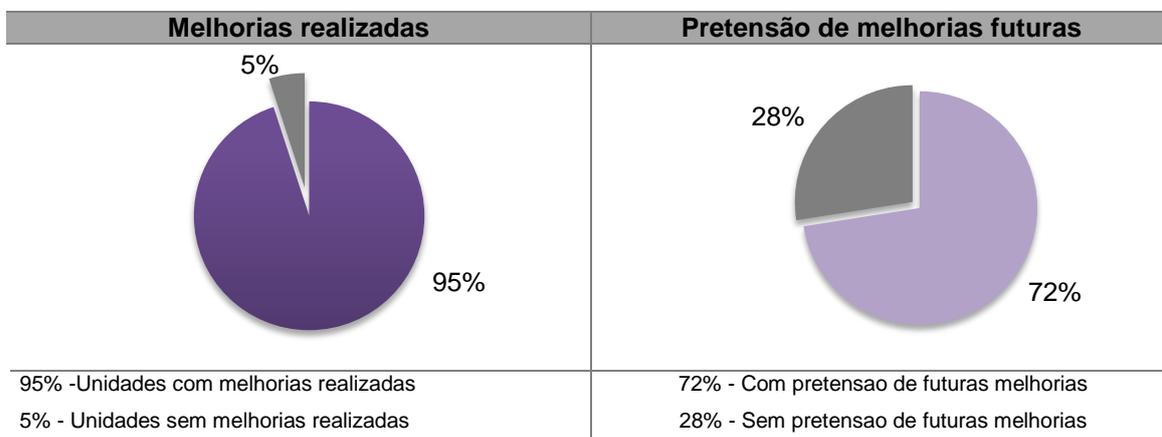
#### Tipologia habitacional sobrado



**Figura 105** - Falta de garagem da unidade habitacional sobrado  
Fonte: Acervo pessoal (2014)

### (a) Melhorias realizadas e pretendidas futuramente

A Figura 106 apresenta a porcentagem de unidades habitacionais em que foram realizadas melhorias pelos seus moradores, enquanto que a Figura 107 apresenta o percentual de unidades habitacionais em que há pretensão de realizar melhorias futuramente. Como pode ser observado, 95% das unidades avaliadas já foram modificadas, enquanto que, 72% provavelmente serão futuramente melhoradas pelos seus moradores. De modo similar aos empreendimentos anteriores avaliados, é possível observar que, de forma predominante, as unidades habitacionais já passaram por melhorias. Essas melhorias, como mencionado, tendem a estar relacionadas às condições nas quais as unidades habitacionais foram entregues aos usuários, muitas delas sem revestimentos (como por exemplo, reboco, tinta e revestimentos internos e externos).

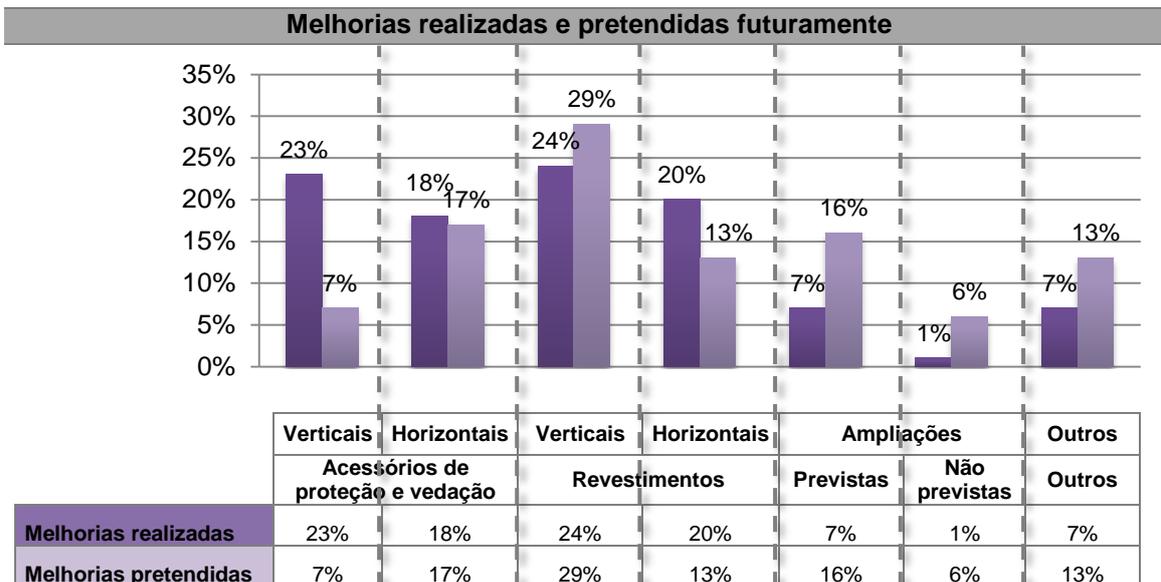


**Figura 106** - Melhorias realizadas  
Fonte: Elaboração próprio autor (2014)

**Figura 107** - Pretensão de melhorias futuras  
Fonte: Elaboração próprio autor (2014)

De acordo com a categorização mencionada no capítulo de método desta pesquisa e observando a Figura 108 foi possível identificar que, as principais alterações realizadas nas unidades habitacionais são referentes aos revestimentos verticais (24%), principalmente, a pintura, aos acessórios de proteção e vedação verticais (23%) como a adição de grades e muros nas unidades habitacionais e aos revestimentos horizontais (20%), particularmente, a adição de pisos internos e externos. As modificações referentes à adição de grades e muros podem ser justificadas pela sensação de insegurança do entorno urbano no período da noite, como evidenciou esta avaliação (41,0%). Já as principais modificações pretendidas futuramente nas unidades habitacionais são referentes aos revestimentos verticais (29%), como a pintura; aos acessórios de proteção e vedação horizontais (17%) como a cobertura do pátio frontal da unidade habitacional e às ampliações pretendidas, em sua maioria, previstas em projeto (16%). Segundo a percepção dos usuários, a pretensão de pintura se justifica pela necessidade de manutenção da aparência (beleza) da unidade habitacional. Quanto à intenção de

cobertura do pátio da frente e das ampliações previstas em projeto destaca-se a possibilidade de ampliação da unidade habitacional.



**Figura 108** - Melhorias realizadas e pretendidas futuramente  
Fonte: Elaboração próprio autor (2014)

As Figuras apresentam, de forma complementar, fotos do empreendimento avaliado com as modificações mais realizadas, sendo essas: os revestimentos verticais, como a pintura externa e interna (Figura 109), e aos acessórios de proteção e vedação verticais, como grades (Figura 110) e muros (Figura 111).



**Figura 109** - Modelo de pintura externa  
Fonte: Acerco pessoal (2014)



**Figura 110** – Modelo de grades  
Fonte: Acerco pessoal (2014)



**Figura 111** – Modelo de muros  
Fonte: Acerco pessoal (2014)

### **(b) Mapeamento hierárquico de valor dos usuários da tipologia habitacional térrea (valor percebido):**

Do mesmo modo que no empreendimento anterior, foram estruturados, em um primeiro momento, dois mapas de hierarquia de valor a partir das diferentes tipologias habitacionais. A Figura 112 apresenta o mapa de hierarquia de valor com base na percepção dos usuários da tipologia habitacional térrea, no qual é possível inferir que:

A cadeia '*entorno urbano – localização – acessibilidade aos equipamentos urbanos – condição de saúde – senso de realização*' resulta dentre as combinações mais

fortes no mapa, já que o valor terminal '*senso de realização*' mantém 5 relações indiretas com o atributo concreto '*entorno urbano*', 5 relações indiretas com o atributo abstrato '*localização*', 5 relações indiretas com a consequência funcional '*acessibilidade aos equipamentos urbanos*' e 5 relações diretas com a consequência funcional '*condição de saúde*'. Os usuários desse empreendimento tendem a associar a melhoria na condição de saúde à acessibilidade aos equipamentos urbanos presente no entorno, tais como, postos de saúde e hospitais. Esta cadeia cognitiva é coerente uma vez que, esse empreendimento está localizado em frente ao posto de saúde Fradique Vizeu, o qual atende a demanda do empreendimento desde sua implementação em 2012.

A cadeia '*entorno urbano – localização – acessibilidade aos equipamentos urbanos – bem sucedido – estabilidade econômica – prosperidade*', resulta dentre as combinações mais fortes no mapa, já que o valor terminal '*prosperidade*' mantém 5 relações indiretas com o atributo concreto '*entorno urbano*', 5 relações indiretas com o atributo abstrato '*localização*', 5 relações indiretas com a consequência funcional '*acessibilidade aos equipamentos urbanos*', 5 relações indiretas com a consequência psicossocial '*bem sucedido*' e 7 relações diretas com o valor instrumental '*estabilidade econômica*'. Esta cadeia cognitiva possivelmente está relacionada à localização do empreendimento, uma vez que, os usuários desse empreendimento tendem a associar a estabilidade econômica e a prosperidade à implementação da Arena do Grêmio na área.

A cadeia '*empreendimento – relação com a vizinhança – segurança – tranquilidade – liberdade (direito de ir e vir)*' resulta dentre as combinações mais fortes no mapa, já que o valor terminal '*liberdade*' mantém 8 relações indiretas com o atributo concreto '*empreendimento*', 6 relações indiretas com o atributo abstrato '*relação com a vizinhança*', 6 relações indiretas com a consequência funcional '*segurança*' e 8 relações diretas com a consequência psicossocial '*tranquilidade*'. Esta cadeia cognitiva é similar à identificada no EHIS A.J. Renner (Estudo 1) e tende a representar um importante benefício percebido pelos usuários tendo em vista a situação de insegurança da antiga área de moradia que, segundo os moradores, era ocupada pelo tráfico de drogas.

A cadeia '*empreendimento – relação com a vizinhança – sociabilidade – familiaridade – respeito - felicidade*' resulta dentre as combinações mais fortes no mapa, já que o valor terminal '*felicidade*' mantém 7 relações indiretas com o atributo concreto '*empreendimento*', 7 relações indiretas com o atributo abstrato '*relação com a vizinhança*', 7 relações indiretas com a consequência funcional '*sociabilidade*' e 5 relações diretas com o valor instrumento '*respeito*'. Esta cadeia cognitiva tende a estar vinculada a melhoria das condições de habitabilidade dos usuários. De acordo com grande parte dos usuários, a nova condição de moradia tende a propiciar um melhor relacionamento entre os vizinhos, tornando o ambiente de convívio mais familiar e mais respeitoso.

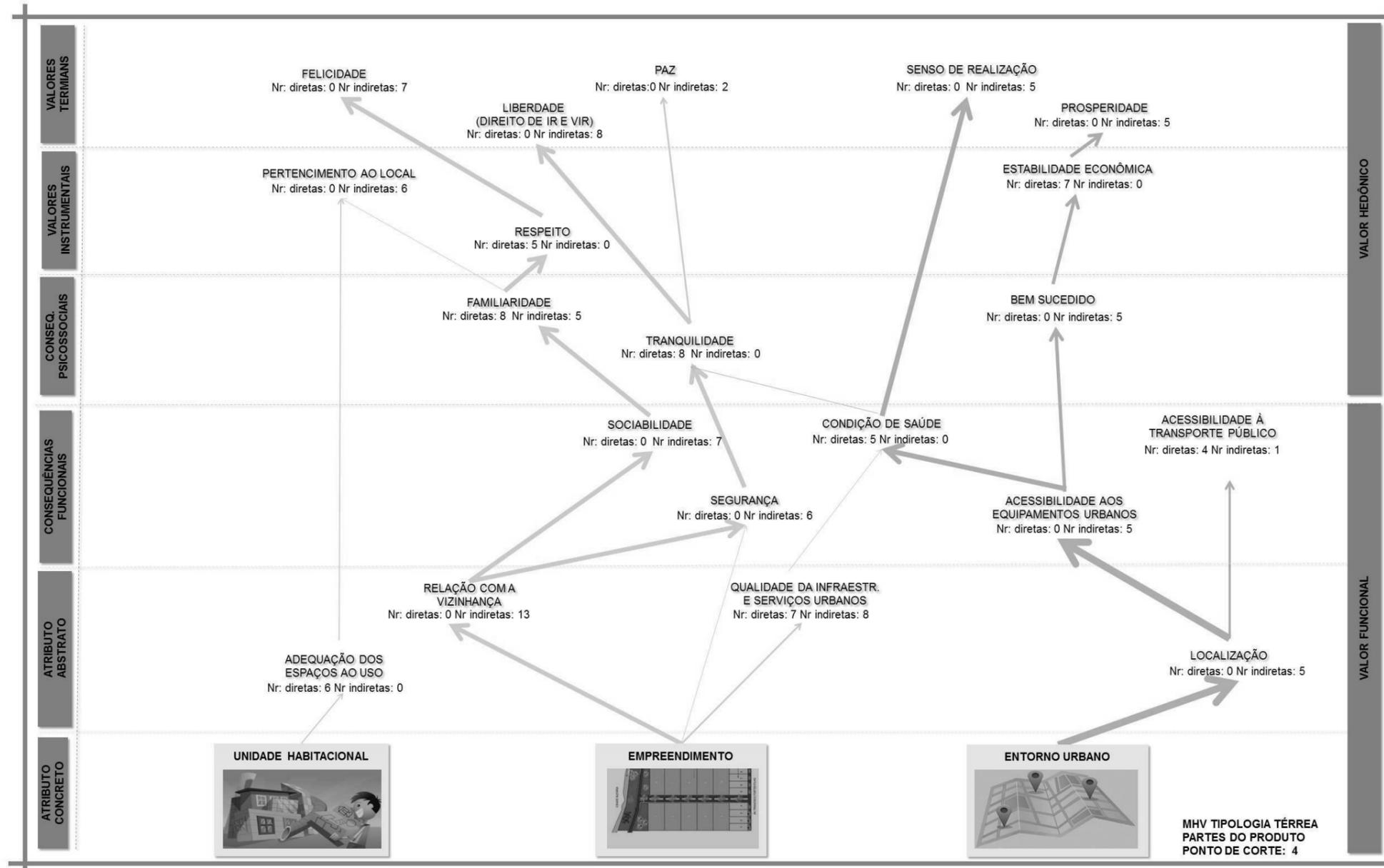
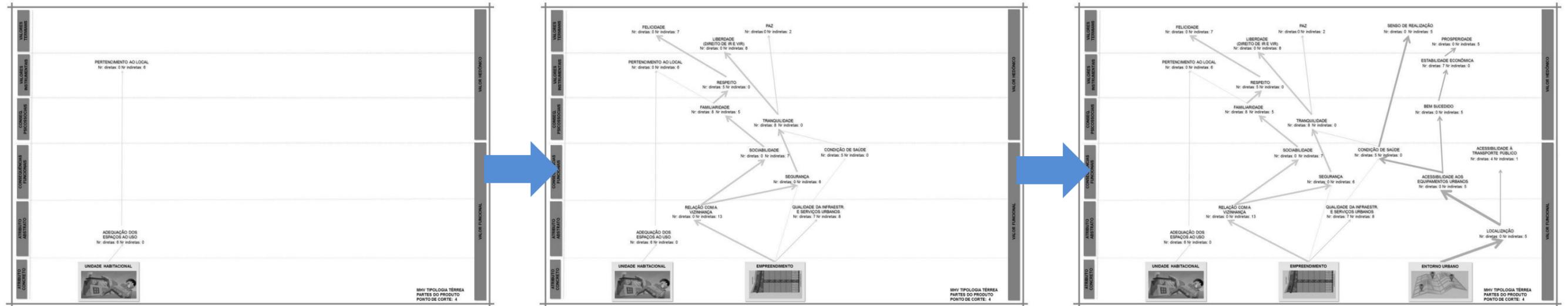


Figura 112 - Mapeamento de valor percebido com base na percepção dos usuários da tipologia habitacional térrea  
 Fonte: Elaboração próprio autor (2015)

**(e) Mapeamento hierárquico de valor dos usuários da tipologia habitacional sobrado (valor percebido):**

A Figura 113 apresenta o mapa de hierarquia de valor com base na percepção dos usuários da tipologia habitacional sobrado, no qual é possível inferir que:

A cadeia '*entorno urbano – localização – acessibilidade aos equipamentos urbanos - condição de saúde –senso de realização*' resulta dentre as combinações mais fortes no mapa, já que o valor terminal '*senso de realização*' mantém 12 relações indiretas com o atributo concreto '*entorno urbano*', 13 relações indiretas com o atributo abstrato '*localização*', 12 relações indiretas com a consequência funcional '*acessibilidade aos equipamentos urbanos*' e 12 relações diretas com a consequência funcional '*condição de saúde*'. Esta cadeia cognitiva é similar a identificada no empreendimento anterior (Estudo 2) e tende a ser coerente uma vez, que ambos os empreendimentos ficam localizados próximos ao posto de saúde Fradique Vizeu. Um ponto importante é que, os usuários desses empreendimentos tendem a associar a condição de saúde ao acesso aos equipamentos urbanos, resultado que difere do primeiro empreendimento avaliado (estudo 1), no qual a condição de saúde foi associada a qualidade da infraestrutura e dos serviços urbanos. Neste caso, pode-se inferir que a percepção tende a ser influenciada pela localização do empreendimento.

A cadeia '*entorno urbano – localização – acessibilidade aos equipamentos urbanos - vitalidade urbana –reconhecimento social*' resulta dentre as combinações mais fortes no mapa, já que o valor terminal '*reconhecimento social*' mantém 17 relações indiretas com o atributo concreto '*entorno urbano*', 10 relações indiretas com o atributo abstrato '*localização*', 10 relações indiretas com a consequência funcional '*acessibilidade aos equipamentos urbanos*' e 18 relações diretas com a consequência psicossocial '*vitalidade urbana*'. Esta cadeia cognitiva aparece pela primeira vez nos empreendimentos avaliados e tende a estar relacionada à proximidade desse empreendimento a área de implementação da Arena do Grêmio. Os usuários tendem a associar esse estádio à vitalidade urbana na área, especialmente, nos dias de jogos, a qual tem proporcionado aos moradores o valor terminal de reconhecimento social.

A cadeia '*empreendimento – qualidade e uso dos equipamentos urbanos – sociabilidade - familiaridade –respeito - felicidade*' resulta dentre as combinações mais fortes no mapa, já que o valor terminal '*felicidade*' mantém 12 relações indiretas com o atributo concreto '*empreendimento*', 10 relações indiretas com o atributo abstrato '*qualidade e uso dos equipamentos urbanos*', 11 relações indiretas com a consequência funcional '*sociabilidade*', 8 relações indiretas com a consequência psicossocial '*familiaridade*', e 11 relações diretas com o valor instrumental '*respeito*'. A qualidade e uso dos equipamentos urbanos, tais como a praça, relacionados ao atributo concreto empreendimento aparece

pela primeira vez nesta pesquisa como um benefício percebido pelos usuários. Esse resultado pode ser justificado pela importância desse espaço no projeto social desenvolvido pela liderança comunitária que, semanalmente orienta atividades recreativas com crianças e jovens desse empreendimento. Esse resultado também tende a explicar a insatisfação dos usuários com esse espaço (52,5%) uma vez que, o mesmo não oferece uma estrutura adequada para as atividades recreativas, como por exemplo, uma quadra de esportes.

A cadeia '*empreendimento – segurança – tranquilidade- liberdade (direito de ir e vir)*' resulta dentre as combinações mais fortes no mapa, já que o valor terminal '*liberdade*' mantém 10 relações indiretas com o atributo concreto '*empreendimento*', 10 relações indiretas com a consequência funcional '*segurança*' e 9 relações diretas com a consequência psicossocial '*tranquilidade*'. Esta cadeia cognitiva já havia sido identificada no empreendimento anterior (estudo 2) e pode ser explicada pela comparação que o usuário tende a fazer com as condições da antiga área de moradia, como apontado por Moraes *et al.*, (2002).

A cadeia '*empreendimento – gestão de uso – aparência (beleza) – cooperação – autoestima*' resulta dentre as combinações mais fortes no mapa, já que o valor terminal '*autoestima*' mantém 12 relações indiretas com o atributo concreto '*empreendimento*', 12 relações indiretas com o atributo abstrato '*gestão de uso*', 14 relações indiretas com a consequência funcional '*aparência*' e 6 relações diretas com a consequência psicossocial '*cooperação*'. A gestão de uso relacionada ao atributo concreto empreendimento aparece pela primeira vez como um benefício percebido pelos usuários estando, predominantemente, relacionada à consequência funcional de aparência do empreendimento. Os usuários tendem a associar à aparência do empreendimento a cooperação entre os vizinhos no cuidado com a limpeza e manutenção dos espaços coletivos, como por exemplo, a praça.

A cadeia '*empreendimento – qualidade da infraestrutura e serviços urbanos – igualdade de direitos (cidade forma)*' resulta dentre as combinações mais fracas no mapa, já que o valor terminal '*igualdade de direitos*' mantém 13 relações indiretas com o atributo concreto '*empreendimento*', 7 relações diretas com o atributo abstrato '*qualidade da infraestrutura e serviços urbanos*'. Esta cadeia cognitiva difere da identificada na avaliação do primeiro empreendimento (Estudo 1) e pode ser explicada porque os usuários desse empreendimento, assim como no estudo 2, tendem a vincular os benefícios percebidos, principalmente, ao atributo concreto entorno urbano.

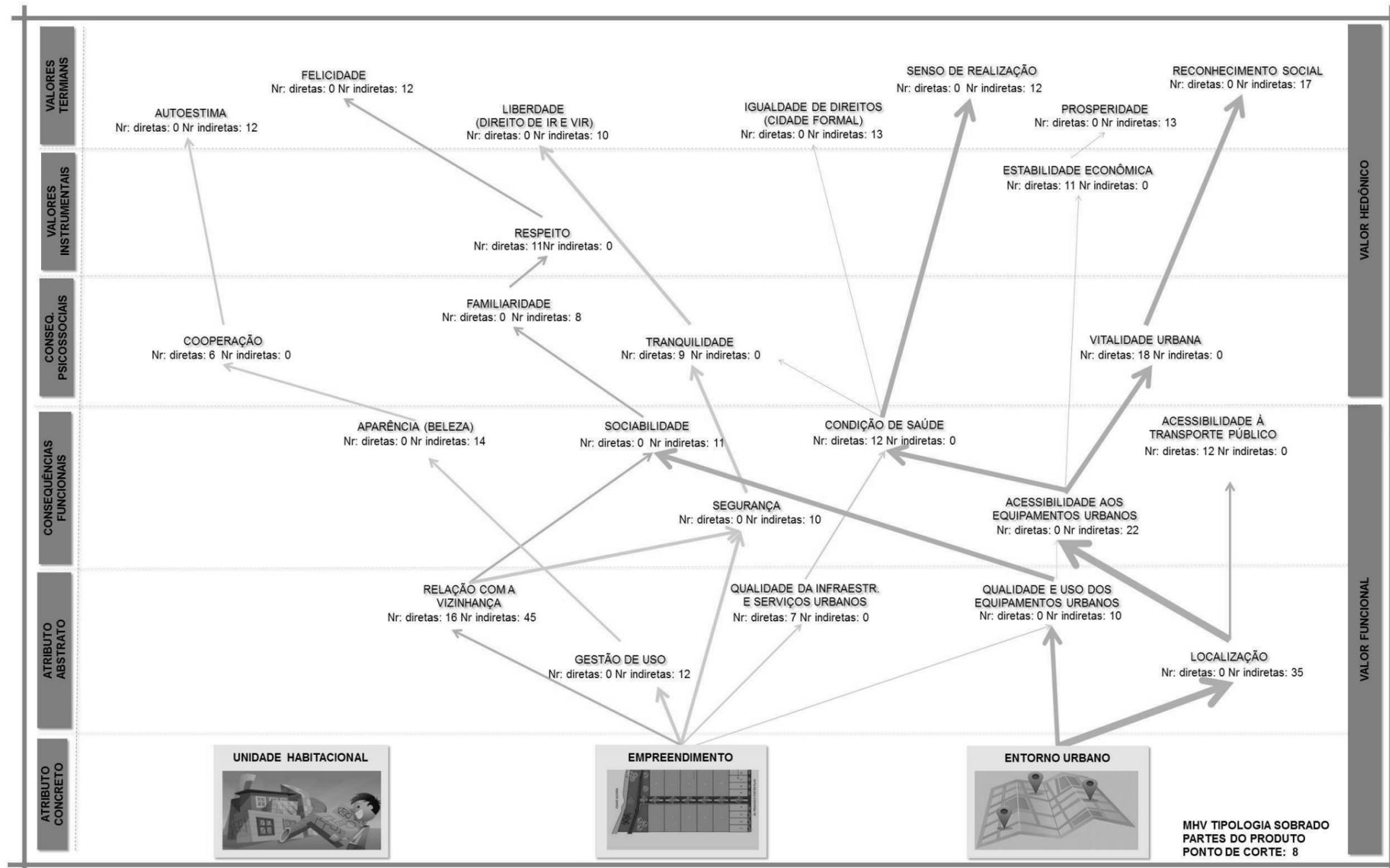
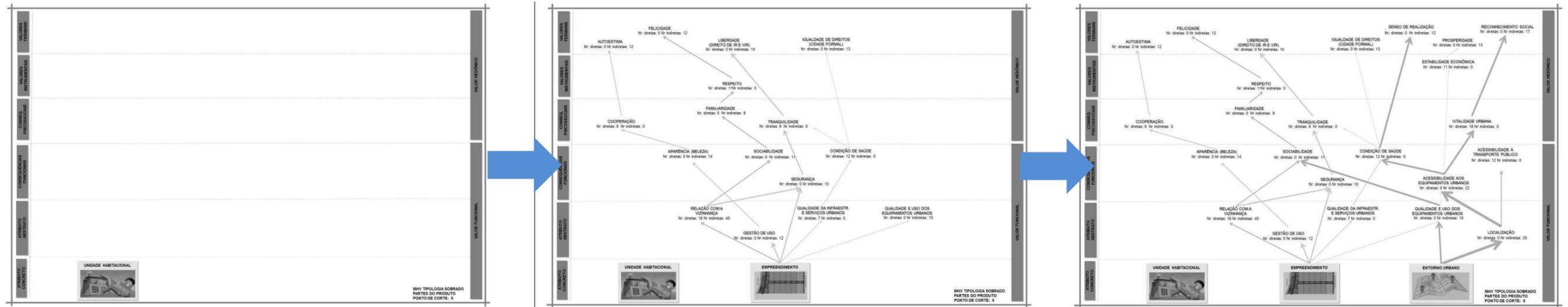


Figura 113 - Mapeamento de valor percebido com base na percepção dos usuários da tipologia habitacional sobrado  
 Fonte: Elaboração próprio autor (2015)

**(f) Análise geral dos resultados: relação entre valor esperados (técnicos da PMPA) e valor percebido (usuários das tipologias habitacionais térreas e sobrados):**

A Figura 114 apresenta, de forma integrada, os resultados da avaliação do empreendimento, referentes à técnica *laddering* e à satisfação dos usuários. Comparando a hierarquia de valor esperado, definida com base na percepção dos técnicos da PMPA, com a hierarquia de valor percebido (recebido) com base na percepção dos usuários de ambas as tipologias habitacionais (térreas e sobrados), ficam evidentes as diferentes relações identificadas a partir dos resultados da avaliação. Tais relações permitem as inferências descritas a seguir.

Assim como nos dois primeiros empreendimentos investigados, os usuários não tendem a perceber a *'qualidade construtiva'* e o *'conforto ambiental'* do imóvel como benefícios, conforme representado na Figura 114. Observa-se, de forma complementar que, os dados quantitativos da seção de satisfação do questionário reforçam os dados qualitativos da técnica *laddering*, uma vez que, a *'qualidade construtiva'* e o *'conforto ambiental'* apresentaram índices de insatisfação, 55,0% e 52,5%, respectivamente. No que se refere à *'qualidade construtiva'* das unidades habitacionais, a situação desse empreendimento tende a ser mais agravante, representando inclusive um dos motivos mencionados para saída da família originalmente beneficiária do empreendimento (9,1%). Quanto à *'adequação dos espaços aos usos'* é possível inferir que, os usuários da tipologia habitacional térrea tendem a perceber esse atributo abstrato de forma mais positiva, o que pode ser justificado pelo fato das tipologias habitacionais térreas possuírem maior espaço físico do que os sobrados.

A consequência funcional de *'aparência'* da unidade habitacional, adicionada e destacada na preparação da avaliação pelos técnicos da PMPA, não foi um benefício percebido pelos usuários. De modo similar aos dois primeiros empreendimentos investigados nesta pesquisa, este resultado não confirma os dados obtidos na seção de satisfação uma vez que, os usuários mostraram-se satisfeitos com a *'aparência'* da unidade habitacional tanto antes das modificações (51,3%) quanto após (76,3%). Conforme mencionado anteriormente, esse resultado positivo de satisfação pode ser explicado pela comparação que os usuários tendem a fazer com as condições da antiga moradia (MORAES *et al.*, 2012), tendo em vista que, nos três empreendimentos investigados, as unidades habitacionais foram entregues aos usuários sem acabamentos necessários, tais como, reboco, pintura e revestimentos internos e externos.

Quanto ao empreendimento, o atributo abstrato de *'relação com a vizinhança'* foi dentre os benefícios esperados, o mais percebido pelos usuários. Observa-se que esse resultado reforça os dados quantitativos do questionário uma vez, que foram identificados altos índices de satisfação com esse atributo abstrato (81,3%). Assim como no

empreendimento anterior (Estudo 2), a *'infraestrutura e os serviços urbanos'* não foram, dentre os benefícios, os mais evidenciados pelos usuários. Esse resultado pode estar relacionado à localização do empreendimento, uma vez que, os usuários tendem a perceber mais as consequências de uso vinculadas ao *'entorno urbano'* em virtude das melhorias realizadas na área. O atributo abstrato de *'gestão de uso'* foi, pela primeira vez nesta pesquisa, identificado na preparação da avaliação e percebido pelos usuários, estando diretamente vinculado às novas relações que não haviam sido identificadas na preparação da avaliação, tais como, a consequência funcional de *'aparência'* do empreendimento e ao valor terminal de *'autoestima'*. O atributo abstrato de *'projeto social'*, por sua vez, não foi percebido pelos usuários, o que parece indicar a carência desse projeto nos três empreendimentos investigados. Contudo, as pesquisas existentes já haviam identificado que aparentemente os usuários tem mais dificuldade de perceber ações de projetos sociais do que resultados concretos de intervenções físicas. Esse fato pode estar relacionado ao fato de que os usuários tendem a valorar mais aspectos físicos (tangíveis) do projeto em detrimento dos não físicos (intangíveis), como os serviços relacionados aos projetos.

Do mesmo modo que no empreendimento anterior (Estudo 2), o atributo concreto *'entorno urbano'* é, dentre os atributos avaliados, o que mais apresenta benefícios esperados pelos técnicos da PMPA e percebidos pelos usuários, conforme representado na Figura 114. Esse resultado é coerente uma vez que, como mencionado, ambos os empreendimentos ficam localizados na mesma rua e próximos à área de implantação da Arena do Grêmio. Dentre as novas relações evidenciadas no mapa destacam-se a consequência funcional de *'acessibilidade aos equipamentos urbanos'*, a qual é responsável por gerar novas relações que não haviam sido identificadas na preparação da avaliação pelos técnicos da PMPA, tais como a consequência psicossocial de *'vitalidade urbana'* e o valor terminal de *'reconhecimento social'*. Essa cadeia cognitiva evidencia que esse empreendimento, em particular, tende a ser o mais afetado pela melhoria da infraestrutura da área após a implementação da Arena do Grêmio, sendo a valorização imobiliária da área um dos principais motivos mencionados para a saída da família originalmente beneficiária do empreendimento, como evidenciado nesta pesquisa (54,5%).

A análise dos resultados de forma integrada permite inferir ainda que, o atributo concreto entorno urbano está relacionado aos benefícios mais percebidos pelos usuários e aos motivos mais representativos para intenção de permanência dos usuários nesse empreendimento (72%). Já o atributo concreto *'unidade habitacional'*, do mesmo modo que nos empreendimentos anteriores, apresenta os maiores índices de insatisfação, os benefícios menos percebidos e conseqüentemente o maior motivo para saída dos usuários do empreendimento investigado (23%), representando, portanto, nos três Estudos realizados, as maiores oportunidades de melhorias.

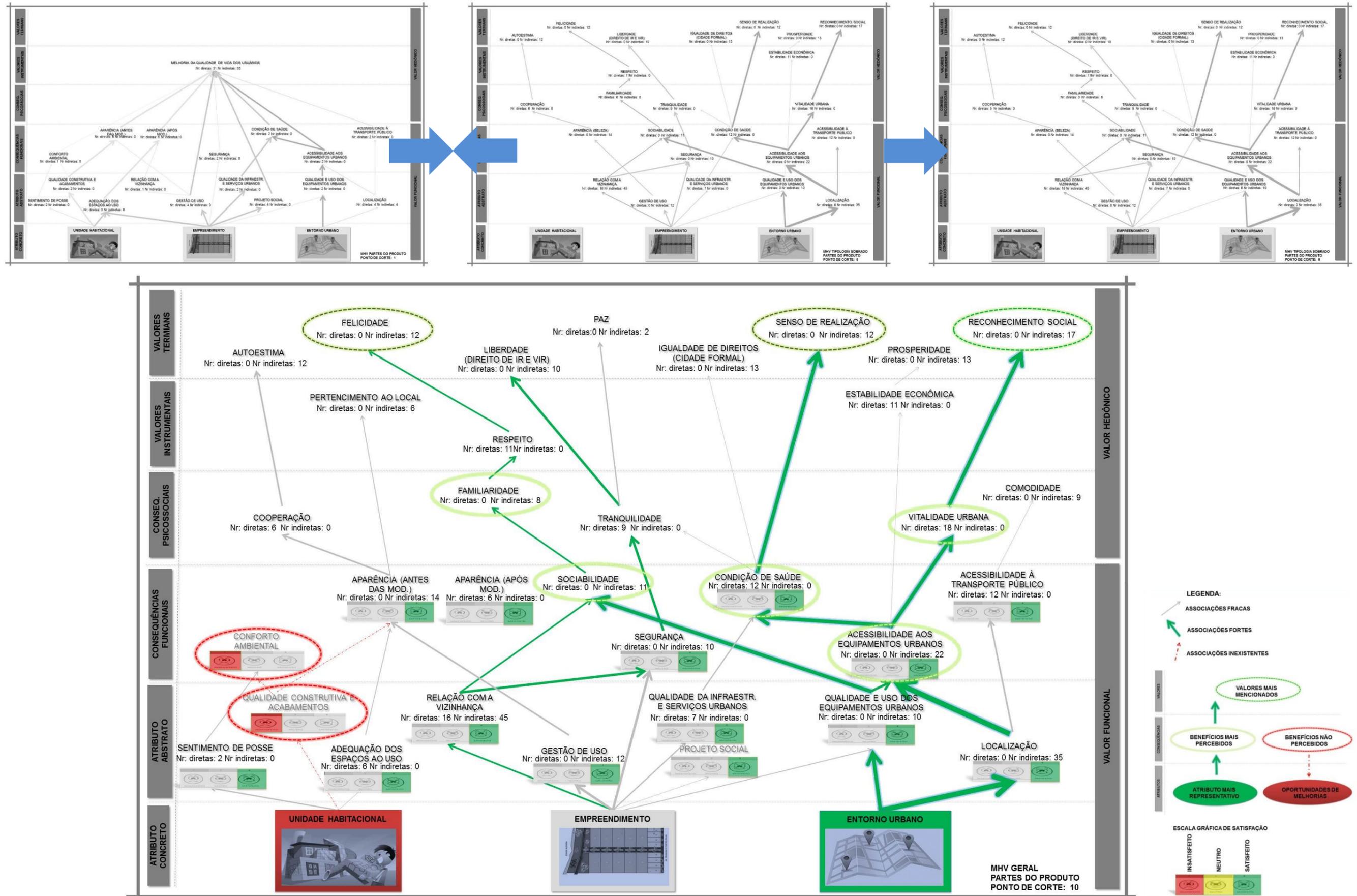


Figura 114 - Mapeamento de valor esperado pelos técnicos e percebido pelos usuários combinados com as análises de satisfação  
 Fonte: Elaboração próprio autor (2015)

### 5.2.1.6. Apresentação e discussão geral dos resultados dos estudos realizados

A apresentação e discussão dos resultados desta pesquisa ocorreu entre os meses de outubro de 2014 a janeiro de 2015 e envolveu técnicos da PMPA<sup>30</sup>, responsáveis pelo desenvolvimento dos EHIS e, pesquisadores envolvidos nas avaliações anteriores<sup>31</sup>. As reuniões realizadas permitiram que fossem traçadas algumas considerações gerais acerca dos resultados dos três Estudos realizados nesta pesquisa, conforme mostra a Tabela 7.

**Tabela 7 - Resumo das avaliações dos EHIS investigados**

EHIS	ESTUDO 1	ESTUDO 2	ESTUDO 3
<b>PERFIL</b>			
Gênero do responsável (%)	Sexo feminino (70%)	Sexo feminino (68%)	Sexo feminino (78%)
Escolaridade do responsável (%)	Primeiro grau completo (43%)	Primeiro grau completo (55%)	Primeiro grau completo (55%)
<b>MOTIVOS DA NÃO PERMANÊNCIA DA FAMÍLIA ORIGINALMENTE REASSENTADA NO EHIS</b>			
Não permanência (%)	Não permaneceram (11%)	Não permaneceram (30%)	Não permaneceram (28%)
Motivos para não permanência (%)	Problemas de adaptação a unidade habitacional (25%) Probl. entre os vizinhos (25%) Valorização imobiliária (25%) Problemas de saúde (25%)	Valorização imobiliária (26,3%)	Valorização imobiliária (54,5%)
<b>MOTIVOS PARA ATUAL FAMÍLIA PERMANECER OU NÃO NO EHIS NOS PRÓXIMOS ANOS</b>			
Intenção de permanência (%)	Intenção de permanecer (59%)	Intenção de permanecer (67%)	Intenção de permanecer (72%)
Motivos para permanecer (%)	Segurança do empreendimento (31,8%)	Familiaridade com o lugar (33,3%)	Familiaridade com o lugar (22,4%)
Intenção de não permanência (%)	Intenção de não permanecer (41%)	Intenção de não permanecer (33%)	Intenção de não permanecer (28%)
Motivos para não permanecer (%)	Problemas de adaptação a unidade habitacional (60%)	Problemas de adaptação a unidade habitacional (66,7%)	Problemas de adaptação a unidade habitacional (81,8%)
<b>SATISFAÇÃO COM O PRODUTO EHIS</b>			
Maior índice de satisfação (%)	Fornecimento de água (97,3%) Fornecimento de luz (97,3%)	Fornecimento de água (98,4%)	Fornecimento de luz (97,5%)
Maior índice de insatisfação (%)	Conforto ambiental (59,5%)	Espaço físico do empreendimento (76,3%)	Espaço físico do empreendimento (76,3%)
<b>MELHORIAS REALIZADAS E PRETENDIDAS FUTURAMENTE</b>			
Modificadas (%)	84%	98%	95%
Melhorias realizadas (%)	Acessórios de proteção e vedação verticais (21%)	Revestimentos verticais (25%),	Revestimentos verticais (24%)
Pretensão (%)	68%	70%	72%
Melhorias pretendidas (%)	Categoria "outros" (24%)	Revestimentos verticais (25%)	Revestimentos verticais (29%)
<b>MAPA DE HIERARQUIA DE VALOR - ATRIBUTOS DO PRODUTO EHIS</b>			
Atributo mais representativo (nº de relações)	Empreendimento (rd.47 ri.138)	Entorno Urbano (rd.69 ri.199)	Entorno Urbano (rd.102 ri.253)
Atributo menos representativo (nº de	Unidade habitacional (rd.18 ri.32)	Unidade habitacional (rd.32 ri.56)	Unidade habitacional (rd.24 ri.45)

<sup>30</sup> Arquitetos, Engenheiros e Assistentes Sociais do DEMHAB.

<sup>31</sup> Foram realizadas reuniões com Pesquisadores envolvidos na avaliação desenvolvida por Formoso e Miron (2009).

relações)			
<b>MAPA DE HIERARQUIA DE VALOR - CONSEQUÊNCIAS DE USO OU BENEFÍCIOS DO EHIS</b>			
<b>Consequência de uso mais mencionada (nº de relações)</b>	Relação entre a vizinhança (rd.20 ri.53)	Acessibilidade aos equipamentos urbanos (rd.35 ri.57)	Acessibilidade aos equipamentos urbanos (rd.47 ri.75)
<b>Consequência de uso menos mencionada (nº de relações)</b>	Adequação dos espaços aos usos (rd.1 ri.1)	Adequação dos espaços aos usos (rd.4 ri.4)	Adequação dos espaços aos usos (rd.6 ri.2)
<b>MAPA DE HIERARQUIA DE VALOR - VALORES</b>			
<b>Valor mais mencionado (nº de relações)</b>	Igualdade de direitos (rd.15 ri.42)	Senso de realização (rd.38 ri.133)	Senso de realização (rd.32 ri.89)
<b>Valor menos mencionado (nº de relações)</b>	Felicidade (rd.0 ri.11)	Prosperidade (rd.16 ri.32)	Igualdade de direitos (rd.15 ri.32)

Fonte: Elaboração próprio autor (2015)

Nos empreendimentos avaliados foi possível observar a predominância de mulheres como responsáveis pela família. Este resultado evidencia uma tendência, possivelmente, relacionada ao fato do programa priorizar a concessão de títulos a mulheres como responsáveis pelas famílias. Quanto ao grau de escolaridade, é possível observar a predominância de responsáveis com primeiro grau completo nos empreendimentos. Esse resultado é um indicador positivo uma vez que, no estudo de Miron (2008) predominavam os responsáveis com primeiro grau incompleto<sup>32</sup>. Outro dado interessante nas avaliações é o acesso dos responsáveis ao curso superior, especialmente no Estudo 2, o qual evidenciou que 6% desses responsáveis estavam, até o momento da avaliação, matriculadas em universidades da capital.

No tocante à permanência das famílias, foi possível observar índices positivos nos empreendimentos avaliados. A valorização imobiliária da área após a implementação da Arena do Grêmio e consequente melhoria da infraestrutura urbana, tais como praças, parques e vias, representa um dos principais motivos para saída da família originalmente reassentada nos empreendimentos. Esse resultado tende a ser mais representativo nos Estudos 2 e 3, uma vez que, esses empreendimentos foram os que apresentaram os maiores índices de venda dos imóveis, provavelmente em virtude dessa valorização imobiliária, como evidenciado nesta pesquisa.

Quanto à intenção de permanência da atual família nos empreendimentos avaliados, foram observados bastante altos, principalmente nos Estudos 2 e 3, 67% e 72%, respectivamente. Dentre os principais motivos dessa intenção destacam-se a sensação de segurança no empreendimento e a familiaridade com o lugar. A sensação de segurança no empreendimento parece estar relacionada a comparação que os usuários tendem a fazer com a antiga área de moradia uma vez que, tais áreas apresentavam altos índices de

<sup>32</sup> A autora avaliou três EHIS do mesmo programa (PIEC) e identificou a predominância de responsáveis com primeiro grau incompleto: Vila Tecnológica (71,42%), Pôr-do-Sol (55,35%) e Progresso (55,88) (MIRON, 2008).

criminalidade e tráfico de drogas. A familiaridade com o lugar pode ser explicada com base em Tuan (1983), como um sentimento de afeição a um determinado lugar como consequência de laços familiares. Já em relação aos motivos para não permanência da atual família nos empreendimentos avaliados foi mencionada, de forma predominante, a inadequação dos espaços aos usos da unidade habitacional. Esse resultado corrobora com os estudos de Bonatto (2010) e Miron (2008), os quais evidenciaram que a inadequação dos espaços às necessidades dos usuários tende a ser um dos principais motivos para saída das famílias de suas habitações.

De modo geral, foram observados índices altos de satisfação com o produto EHIS. Dentre os maiores índices de satisfação evidenciados nos empreendimentos destacam-se os serviços de infraestrutura urbana, tais como o fornecimento de água e fornecimento de energia. Esse resultado corrobora com o estudo de Miron (2008), Formoso e Miron (2009), os quais identificaram que, os serviços de infraestrutura urbana relacionados ao empreendimento tendem a representar um dos principais benefícios percebidos pelos usuários. Já em relação aos índices de insatisfação, destacam-se o conforto ambiental da unidade habitacional e o espaço físico do empreendimento. Esse resultado é similar ao encontrado no estudo de Duarte (1995) o qual identificou que, os usuários, especialmente das faixas de renda mais baixa, tendem a perceber o conforto ambiental de forma insatisfatória como consequência direta da má qualidade construtiva de suas habitações.

No que se refere às modificações realizadas nas unidades habitacionais, grande parte dos usuários mencionou já ter realizado alguma alteração. Dentre as principais modificações destacam-se a categoria de acessórios de proteção e vedação verticais, tais como grades e muros, e a categoria de revestimentos verticais, tais como a pintura, os revestimentos cerâmicos internos e externos. As menções referentes aos revestimentos verticais possivelmente estão relacionadas à forma de entrega das unidades habitacionais, ainda em fase de execução e sem os acabamentos necessários, como por exemplo, os revestimentos cerâmicos. Já em relação à pretensão de modificações, destacam-se a categoria outros, tais como a troca de esquadrias, e a categoria de revestimentos verticais. Dentre a categoria de revestimentos verticais, a pintura foi a mais mencionada e tende a estar relacionada à necessidade de manutenção da unidade habitacional como consequência do tempo de ocupação<sup>33</sup>, e aos problemas construtivos (rachaduras).

As diferentes percepções dos técnicos da PMPA e dos usuários acerca do mesmo produto EHIS ficaram mais evidenciadas a partir da estruturação dos mapas de hierarquias de valor dos empreendimentos avaliados. Bonatto (2010) explica que, mesmo empreendimentos que apresentem atributos do produto, consequências de uso desse

---

<sup>33</sup> EHIS A.J. Renner (9 anos); Bela Vista (8 anos) e Jardim Navegantes (7 anos).

produto e objetivos similares, podem resultar em diferentes relações nas avaliações, evidenciando mapeamentos de hierarquia específicos para cada empreendimento, como é o caso desta pesquisa. Para Woodruuff e Gardial (1996 ) a análise integrada dos resultados das avaliações pode ser explicada como a comparação entre o valor esperado (percepção dos técnicos da PMPA) e o recebido (percepção dos usuários).

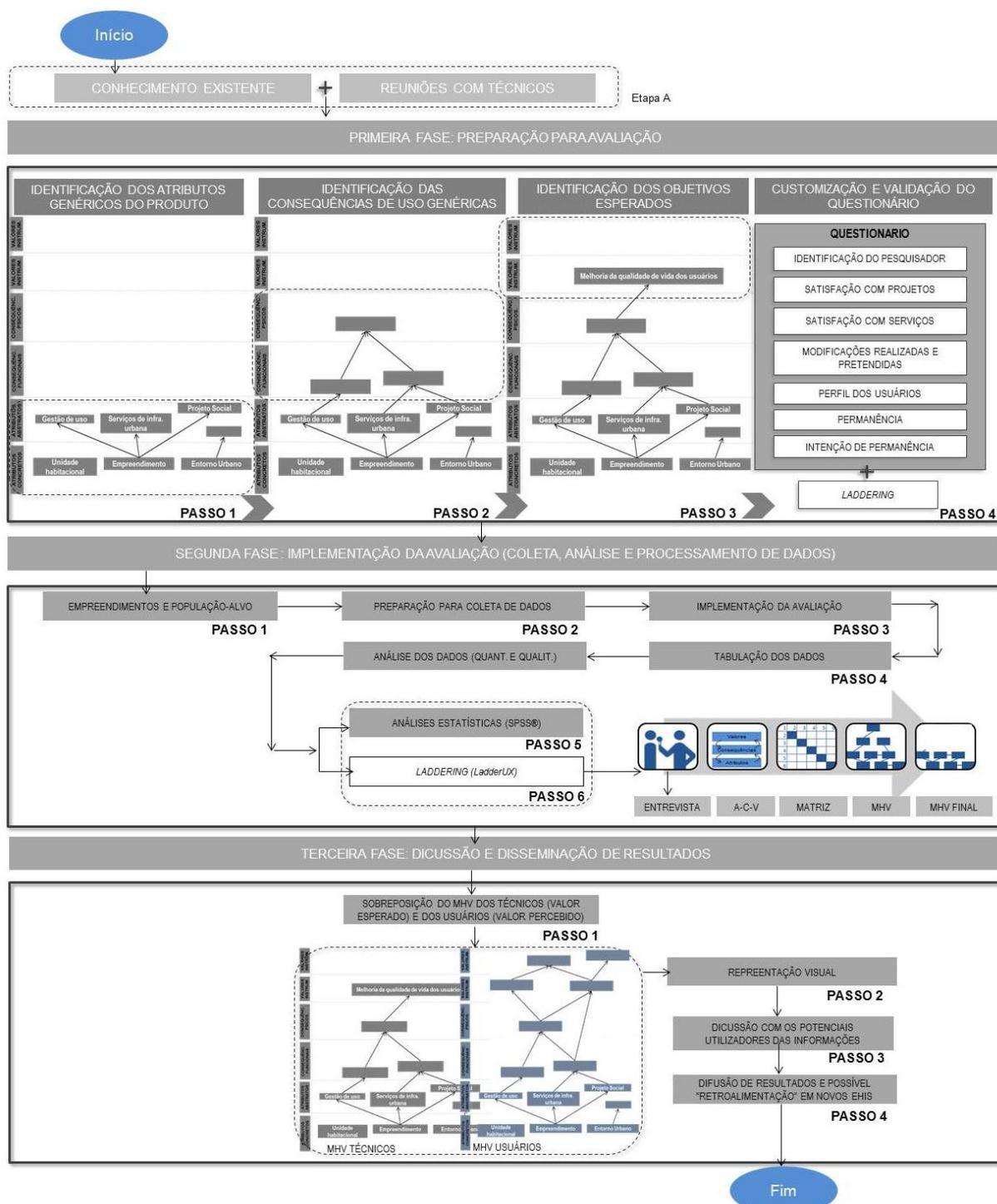
Dentre os principais resultados dessa análise integrada pode-se inferir que, no Estudo 1, o atributo concreto '*empreendimento*' está relacionado aos principais benefícios percebidos pelos usuários e aos motivos mais representativos para a permanência dos mesmos no EHIS. A análise dos Estudos 2 e 3, permite inferir que, o atributo concreto '*entorno urbano*' está relacionado ao benefícios mais percebidos pelos usuários e conseqüentemente aos motivos mais representativos para permanência desses nos empreendimentos. Já o atributo concreto '*unidade habitacional*' está relacionado aos benefícios menos percebidos pelos usuários, ao maiores índices de insatisfação e conseqüentemente aos principais motivos para não permanência da atual família nos três Estudos realizados, representando, portanto, a principal oportunidade de melhoria no produto EHIS investigado nesta pesquisa.

Cabe salientar que, nas hierarquias de valor resultantes dos empreendimentos avaliados foi possível identificar benefícios percebidos pelos usuários que não haviam sido mencionados pelos técnicos da PMPA na preparação na avaliação. Do mesmo modo, benefícios que eram esperados pelos técnicos da PMPA não foram percebidos pelos usuários, principalmente, os relacionados à unidade habitacional. Um ponto importante a ser considerado nas avaliações é que, os benefícios esperados pelos técnicos da PMPA e percebidos pelos usuários são os que apresentaram os maiores índices de satisfação, estando ainda associados ao surgimento de cadeias cognitivas que expressam o porque determinados atributos e benefícios são mais valorados pelos usuários em detrimento de outros, como explicam Veludo-de-Oliveira e Ikeda' (2008).

A comparação entre essas hierarquias de valor esperado com base na percepção dos técnicos da PMPA, com as hierarquias de valor percebido (recebido), com base na percepção dos usuários, reforça o entendimento de que as percepções acerca do mesmo produto EHIS tendem a ser de natureza complexa e conflitante, como apontado por Lima *et al.*, (2011). A aproximação entre essas diferentes percepções por meio de hierarquias de valor representa uma importante oportunidade para o direcionamento de estratégias internas ao programa, uma vez que, possibilita parâmetros comparativos para identificar quais benefícios previstos que não estão sendo efetivamente atingidos, auxiliando, neste sentido, na reformulação de diretrizes para uma maior entrega de valor para os usuários do produto EHIS.

## 5.2.2. MÉTODO DE AVALIAÇÃO FINAL

A partir dos resultados da Etapa B desta pesquisa foi proposta a operacionalização do método de avaliação, o qual foi dividido em três fases: (a) preparação para avaliação; (b) implementação da avaliação; (c) apresentação, discussão e disseminação dos resultados. A Figura 115 apresenta o método de avaliação proposto e suas respectivas fases, as quais são descritas, em maiores detalhes, na sequência.



**Figura 115 – Operacionalização do método proposto para avaliação**  
Fonte: Elaboração próprio autor (2015)

### **5.2.2.1. Preparação para avaliação (Primeira fase do método)**

A primeira fase do método consiste no ajuste do modelo conceitual às particularidades do empreendimento a ser avaliado a partir de um MHV que representa as percepções dos técnicos (valor esperado). Neste MHV devem ser identificados os atributos do produto EHIS (passo 1), as consequências de uso desse produto (passo 2) e os objetivos esperados (passo 3). A estruturação desses níveis deve ser realizada a partir do banco de dados genéricos construído na Etapa A desta pesquisa.

De forma complementar, também devem ser realizadas análises sobre documentos específicos dos empreendimentos a serem avaliados, os quais podem originar novos constructos genéricos para avaliação que não haviam sido identificados nesta pesquisa. Esses novos constructos devem ser comparados com a literatura pertinente a fim de identificar sua posição em relação aos níveis de abstração da hierarquia de valor. Após a adição dos níveis ao modelo conceitual, o questionário (ou instrumento de coleta a ser utilizado) deve ser customizado (passo 4).

As seções que compõem o questionário genérico apresentado na Etapa B desta pesquisa podem ser utilizadas para estruturação do questionário customizado. Ao questionário deve ser acrescentada a técnica *laddering*, a qual permite a abordagem de dados qualitativos a partir de entrevistas em profundidade realizadas com os usuários. Preferencialmente, para definição do questionário, sugere-se a realização de uma ou mais reuniões com os técnicos envolvidos no desenvolvimento dos empreendimentos, assim a validação do mesmo por meio do *Alpha de Cronbach*.

### **5.2.2.2. Implementação da avaliação (Segunda fase do método)**

A segunda fase do método consiste na coleta, análise e processamento dos dados. Nesta fase devem ser definidos os empreendimentos a serem avaliados, assim como a população-alvo da pesquisa (passo 1). Para delimitação dos empreendimentos e da população-alvo recomenda-se que, sejam realizadas análises de documentos específicos sobre os empreendimentos, os quais contenham informações atualizadas, assim como reuniões com os técnicos envolvidos no desenvolvimento dos empreendimentos.

Na preparação para coleta de dados (passo 2) sugere-se que sejam realizados contatos prévios com os líderes comunitários dos empreendimentos a serem investigados visando definir a data mais apropriada para coleta de dados. Após a definição da data, devem ser realizados previamente treinamentos com toda a equipe de avaliação, incluindo, pesquisadores e, se possível, técnicos envolvidos no desenvolvimento dos empreendimentos. Após o treinamento para coleta de dados, a implementação da avaliação deve ser realizada (passo 3).

A tabulação dos dados resultantes da avaliação deve ser realizada pelo pesquisador com auxílio de um ou mais estatísticos, dependendo da complexidade das análises (passo 4). Os dados resultantes devem ser divididos em dois bancos de dados: quantitativos e qualitativos. Os dados quantitativos podem ser analisados por meio do *Software SPSS®* (passo 5), enquanto que, os dados qualitativos (técnica *laddering*) podem ser analisados por meio da ferramenta *LadderUX* (passo 6). Para análise dos dados resultantes da técnica *laddering* devem ser seguidos os passos recomendados na literatura da área de *marketing*.

### **5.2.2.3. Apresentação, discussão e disseminação dos resultados (Terceira fase do método)**

A terceira e última fase do método consiste na apresentação, discussão e disseminação de resultados. O primeiro passo recomendado nesta fase do método se refere à análise comparativa do MHV de valor esperado construído com base na percepção dos técnicos na fase de preparação da avaliação, e do MHV de valor percebido construído com base na percepção dos usuários como resultado da adição da técnica *laddering* ao questionário (passo 1).

Essa análise comparativa deve estar embasada em formas representativas claras que possibilitem uma abordagem ampla dos resultados da avaliação (passo 2), facilitando a transmissão de conhecimento para possível melhoria de futuros empreendimentos. Após a representação visual os resultados devem ser apresentados e discutidos com os potenciais utilizadores das informações resultantes, ou seja, com os técnicos envolvidos no desenvolvimento dos empreendimentos.

As informações resultantes devem ser analisadas pelos técnicos e disseminadas a fim de possibilitar a sua utilização. Caso a forma de apresentação dos resultados seja de difícil leitura pelos técnicos, novos refinamentos na forma de apresentação desses resultados devem ser realizados nesta fase do método. Durante as discussões dos resultados com os técnicos devem ser realizados esforços para que a retroalimentação dos dados para melhoria de futuros empreendimentos possa ser realizada.

### **5.3. RESULTADOS DA ETAPA C**

Os resultados da etapa C desta pesquisa são referentes à avaliação do método proposto na Etapa anterior a partir da percepção dos potenciais utilizadores das informações obtidas nos três estudos realizados, ou seja, os técnicos da PMPA envolvidos no desenvolvimento dos EHIS.

#### **5.3.1. AVALIAÇÃO DO MÉTODO DE AVALIAÇÃO**

Conforme mencionado no capítulo de método desta pesquisa, o método de avaliação proposto foi avaliado com base em dois constructos principais: utilidade e aplicabilidade. Estes constructos foram operacionalizados nas reuniões realizadas com os técnicos da PMPA durante as fases de implementação dos estudos realizados. Os resultados desta última Etapa da pesquisa são discutidos na sequência do trabalho.

##### **5.3.1.1. UTILIDADE**

###### **(a) Percepção de utilidade do método pelos técnicos da PMPA**

A observação participante permitiu inferir que, os técnicos da PMPA demonstraram, durante a pesquisa, o interesse em utilizar o método proposto para a avaliação de outros EHIS do programa. A intenção dos técnicos da PMPA no treinamento de um estagiário para utilizar o método representa uma importante fonte de evidência. Essa intenção foi demonstrada pelos técnicos da PMPA durante a apresentação do Estudo 1, realizada no mês de outubro.

Quando inquiridos sobre a intenção de utilizar o método para avaliação de futuros EHIS, os técnicos da PMPA mostraram-se bastante confiantes dessa possibilidade. Esta intenção também pode ser evidenciada por parte dos estagiários do DEMHAB durante a reunião do Estudo 3 realizada no mês de fevereiro, os quais se mostraram dispostos a participar de um treinamento, realizado pelo pesquisador, para possível uso do método na avaliação dos demais empreendimentos do programa.

De acordo com a percepção dos técnicos da PMPA, outro fator determinante para a intenção de utilidade do método, para avaliação de futuros EHIS do programa, estaria relacionado à possibilidade de comparação dos resultados obtidos nesta pesquisa com os resultados das avaliações dos demais empreendimentos do programa. Esse fato enfatiza a intenção de utilização do método uma vez que, permite identificar quais aspectos foram melhorados e quais ainda precisam de reflexões complementares.

Na apresentação do Estudo 3, realizada no mês de fevereiro, também foi inquirido aos técnicos da PMPA, quais as contribuições do método proposto, como refinamento aos modelos e métodos dos estudos existentes, em termos de utilidade para a aplicação em futuros EHIS. A participação dos técnicos da PMPA durante as Etapas desta pesquisa

representa uma evidência da percepção de utilidade da avaliação uma vez que, os mesmos relataram a oportunidade de aprendizagem durante o desenvolvimento da pesquisa.

Assim como os resultados, a operacionalização do método desta pesquisa também foi repassada aos técnicos da PMPA para que, se possibilitasse a efetiva utilização do mesmo na avaliação dos próximos EHIS do programa. Cabe salientar que, não houve um treinamento dos estagiários ou acompanhamento da efetiva utilização do método para futuras avaliações dos EHIS do programa já que, tais aspectos inviabilizariam a entrega da pesquisa no tempo programado (março de 2015).

### **(b) Percepção de utilidade dos resultados para tomada de decisão e melhoria de futuros EHIS**

A participação e o entusiasmo dos potenciais utilizadores das informações geradas nos estudos realizados representa a principal fonte de evidência na intenção de utilização das informações para tomada de decisão e melhoria de futuros EHIS. Essa participação dos técnicos da PMPA na apresentação dos resultados desta pesquisa pode ser evidenciada no Quadro 17 (Capítulo de Método), o qual mostra um crescimento do número de participantes a cada reunião realizada.

Além da participação, foi possível perceber, durante a pesquisa, a intenção de utilização dos resultados para tomada de decisão e melhoria de futuros EHIS. Essa intenção foi evidenciada na apresentação e discussão dos resultados do Estudo 1 realizada no mês de outubro. Nesta apresentação ficou clara a intenção de utilizar os resultados com objetivo de retroalimentar, especialmente, o trabalho social, fato que foi sendo novamente constatado ao longo de Estudos empíricos realizados na pesquisa.

A disponibilidade demonstrada pelos técnicos da PMPA para o agendamento das reuniões também representa uma importante fonte de evidência na intenção de uso das informações. No total, durante a pesquisa, foram computadas nove reuniões, realizadas entre maio de 2014 e fevereiro de 2015, com os técnicos da PMPA envolvidos no desenvolvimento dos EHIS. Nestas reuniões foram geradas discussões que, foram fundamentais para o entendimento dos resultados obtidos.

Quando inquiridos sobre como poderiam ser utilizadas essas informações para retroalimentação de futuros EHIS, os técnicos da PMPA salientaram a possibilidade de melhorias, especialmente, da unidade habitacional sobrado. Essa discussão foi gerada pelo fato da unidade habitacional estar relacionada aos maiores índices de insatisfação, aos benefícios menos percebidos e aos motivos mais representativos para a saída das famílias beneficiárias dos empreendimentos investigados.

Esta discussão foi bastante relevante, uma vez que, os técnicos da PMPA relataram haver a intenção de construção de prédios de até 4 (quatro) pavimentos nos

próximos empreendimentos do programa. Essa possibilidade passou a ser questionada a partir dos resultados desta pesquisa já que, prédios verticais tenderiam a afetar de forma negativa os resultados esperados pelo programa, como por exemplo, a permanência das famílias nos empreendimentos.

Essa discussão parece ser coerente uma vez que, a inadequação dos espaços aos usos, especialmente, das tipologias habitacionais sobrados, representou nesta pesquisa o principal motivo para saída das famílias dos empreendimentos. Neste caso, edifícios verticais tenderiam a ter unidades habitacionais com dimensões ainda menores do que as das tipologias que vem sendo construídas nos empreendimentos, impossibilitando ainda, possíveis ampliações e possivelmente afetando os resultados esperados pelo programa.

Após a finalização dos estudos realizados, os resultados desta pesquisa foram repassados aos técnicos da PMPA para que, houvesse a possibilidade de disseminação e efetivo uso destas informações para tomada de decisão e melhoria de futuros EHIS, tendo em vista que, o programa ainda está em fase de desenvolvimento. Conforme mencionado, por limitações de tempo da pesquisa, não houve um acompanhamento do pesquisador para constatar a utilização efetiva destes resultados.

### **5.3.1.2. APLICABILIDADE**

#### **(a) Percepção de facilidade de uso do método pelos técnicos da PMPA**

O método de avaliação foi avaliada a partir da facilidade de preparação, implementação e análise das informações resultantes da avaliação pelos técnicos da PMPA envolvidos no desenvolvimento dos EHIS. Esses desmembramentos foram baseados no estudo de Bonatto (2010), e visaram obter parâmetros comparativos da facilidade de uso e melhoria do método desta pesquisa em relação às avaliações existentes.

A preparação para as avaliações dos três Estudos realizados nesta pesquisa foi desenvolvida pelo pesquisador com a participação de técnicos da PMPA. Para preparação do Estudo 1 (EHIS A.J. Renner) considerou-se a análise das avaliações existentes e de documentos específicos sobre o empreendimento. Para preparação do Estudo 2 (EHIS Bela Vista), considerou-se, de forma complementar, os resultados do primeiro Estudo. Já para a preparação do Estudo 3 (EHIS Jardim Navegantes), considerou-se os resultados dos Estudos 1 e 2 desta pesquisa. A preparação foi evidenciada como sendo a fase mais crítica em relação à facilidade de uso do método já que, muitos técnicos da PMPA nunca haviam sido inseridos no processo de avaliação de EHIS.

Este fato ocasionou um esforço adicional do pesquisador para que, fossem realizadas discussões com os técnicos da PMPA acerca de informações que pudessem auxiliar na preparação da avaliação. Tais discussões foram fundamentais para a estruturação das hierarquias de valor com base na percepção desses técnicos (valor

esperado), as quais serviram como base para construção de questionários específicos para avaliação de cada EHIS. O fácil entendimento dos questionários resultantes pelos técnicos da PMPA representam importantes fontes de evidência nesta fase da pesquisa.

Quanto à implementação das avaliações, foram realizados previamente treinamentos com as equipes de coleta e testes piloto com o questionário estruturado para os três EHIS. Para implementação da avaliação nos Estudos 1 e 2 houve a participação de seis pesquisadores, enquanto que, no Estudo 3, houve a participação de 2 pesquisadores. Cabe salientar que, nesta fase da pesquisa, procurou-se inserir os técnicos da PMPA na avaliação, no entanto, em virtude do período de final de ano, não se obteve um retorno satisfatório.

A análise das informações resultantes das avaliações foi realizada pelo pesquisador com o apoio de estatísticos. As informações do Estudo 1 foram, parcialmente, analisadas durante a disciplina previamente mencionada. Já as informações dos Estudos 2 e 3 foram analisadas pelo pesquisador a partir da experiência nessa disciplina uma vez que, foi pré-estabelecido nesse período as análises estatísticas que seriam futuramente realizadas nesta pesquisa. De forma complementar, para as análises estatísticas do teste *Kruskal Wallis*, contou-se com apoio de um profissional da área de estatística durante as análises de resultados dos Estudos 2 e 3.

Dentre os três aspectos considerados para avaliar a facilidade de uso do método de avaliação, a análise das informações resultantes foi o mais dispendioso em virtude do número de pesquisadores envolvidos nessa fase da pesquisa. O Quadro 22 permite que seja realizada uma análise geral do processo da avaliação, evidenciando uma possível melhora durante as fases de implementação já que, o Estudo 3 apresenta uma redução no tempo dispendido entre o treinamento para coleta de dados e a efetiva apresentação para discussão e disseminação dos resultados obtidos nas avaliações em relação aos Estudos 1 e 2.

**Quadro 22 – Análise geral do processo de avaliação nos três Estudos realizados**

<b>Atividade</b>	<b>Estudo 1</b>	<b>Estudo 2</b>	<b>Estudo 3</b>
<b>Montagem da avaliação</b>	2 horas	1h30min	1h
<b>Treinamento para coleta de dados</b>	30 minutos (sala do NORIE)	20 minutos (sala do NORIE)	15 minutos (sala do NORIE)
<b>Implementação da avaliação</b>	2 dias (6 mestrandos e 37 questionários)	2 dias (4 mestrandos e 63 questionários)	3 dias (2 mestrandos e 80 questionários)
<b>Análise de dados</b>	2 semanas (1 pesquisador)	1 semana (1 pesquisador)	1 semana (1 pesquisador)
<b>Apresentação para discussão e disseminação dos resultados</b>	1h30min (auditório do DEMHAB)	1h30min (auditório do DEMHAB)	1h (auditório do DEMHAB)

Fonte: Elaboração próprio autor (2015)

Este Quadro permite observar uma redução no tempo de treinamento das equipes para coleta de dados, possivelmente, em virtude da aprendizagem dessa fase nos Estudos 1 e 2. Já a implementação do Estudo 3 durou cerca de um dia a mais do que nos Estudos 1 e 2, como consequência do maior número de questionários aplicados aos usuários do EHIS Jardim Navegantes, sendo esse o maior empreendimento avaliado. Uma redução no tempo dispendido na apresentação para discussão e disseminação dos resultados pode ser evidenciada e possivelmente esta relacionada a não necessidade de preparação para uma próxima avaliação.

De forma complementar, este quadro também permite que seja realizada uma análise comparativa com o estudo desenvolvido por Bonatto (2010) e apresentado na Figura 8 (Capítulo 3). Embora seja difícil de realizar uma análise comparativa fiel tendo em vista vários condicionantes de pesquisa, tais como, plano amostral, pesquisadores envolvidos ou problemas de implementação e análise, pode-se inferir que o tempo dispendido para montagem da avaliação parece ter sido reduzido. Essa redução fica mais evidente no treinamento para coleta de dados, na análise dos dados e na apresentação para discussão e disseminação dos resultados.

#### **(b) Percepção de facilidade no entendimento dos resultados para transmissão de conhecimento.**

A observação participante permitiu evidenciar, ao longo das apresentações realizadas, uma facilidade no entendimento dos resultados obtidos por parte dos principais técnicos da PMPA. Essa facilidade pode ser evidenciada a partir das discussões geradas ao longo das apresentações, as quais suscitavam em melhorias para o método e em comparações com os resultados das avaliações existentes, como por exemplo, a de Miron (2008) e a de Formoso e Miron (2009).

Quanto inquiridos sobre as contribuições das formas de apresentação dos resultados desta pesquisa em relação às anteriores, os técnicos da PMPA mencionaram, de forma predominante, que tais contribuições se referem ao entendimento do porque determinados elementos são mais valorados pelos usuários do que outros. De acordo com os técnicos, esse entendimento é importante uma vez que, permite uma compreensão aprofundada acerca das percepções dos usuários.

De acordo com a percepção dos técnicos da PMPA, a forma integrada de apresentação dos dados (quantitativos e qualitativos) também culminou em uma maior facilidade no entendimento dos resultados das avaliações. Essa facilidade pode ser evidenciada pelas discussões geradas na apresentação do segundo e terceiro Estudo, na qual foram mencionadas possibilidades de um possível uso dos resultados para melhoria de futuros EHIS do programa, especialmente, da unidade habitacional.

## **6. CONCLUSÕES E RECOMENDAÇÕES**

Este capítulo apresenta as conclusões obtidas no desenvolvimento desta pesquisa, assim como as principais contribuições em relação às avaliações existentes. Posteriormente, de forma a contribuir para um para um aprofundamento sobre a percepção de valor em EHIS, são apresentadas as recomendações para futuras pesquisas.

### **6.1. CONCLUSÕES**

A presente pesquisa foi norteadada pelo objetivo principal de 'propor um método para avaliação da percepção de valor de usuários e técnicos de instituições públicas envolvidas no desenvolvimento de empreendimentos habitacionais de interesse social brasileiros'.

O desenvolvimento da pesquisa foi dividido em três grandes etapas. Na Etapa A, foi assimilado o conhecimento existente acerca das avaliações fundamentadas na hierarquia de valor percebido, assim como realizadas reuniões e entrevistas com os principais técnicos envolvidos no desenvolvimento de EHIS. As principais contribuições desta Etapa foram o esboço do modelo conceitual de hierarquia de valor para avaliação apoiado pela identificação e mapeamentos dos atributos do produto EHIS, das consequências de uso desse produto e dos objetivos esperados pelos programas habitacionais brasileiros. Por meio desses mapeamentos foi possível estruturar um banco de dados genéricos para construção do método proposto nesta pesquisa. De forma complementar, também identificou-se nesta Etapa as principais oportunidades de melhorias a partir das avaliações existentes.

O mapeamento hierárquico de valor estruturado a partir da percepção dos técnicos (valor esperado) para cada dos EHIS foi abordado a partir de seis níveis de abstração, os quais possibilitaram um maior detalhamento entre os níveis que compõem a hierarquia de valor, como recomendado por Gutman (1982). Os constructos identificados nesta Etapa da pesquisa foram comparados com a revisão da literatura realizada no capítulo 2. Na base do modelo foram estruturados os atributos concretos e abstratos do produto com base em Vieira e Slongo (2006), no nível intermediário do modelo foram estruturadas as consequências de uso funcionais e psicossociais esperadas pelos técnicos com base em Gengler e Reynolds (1995), enquanto que, no topo do modelo foi estruturado o objetivo esperado pelo programa.

Foi possível observar nos MHV de percepção dos técnicos que os atributos concretos e os objetivos esperados no contexto dos programas habitacionais brasileiros tendem a não possuir grande variabilidade, como apontado por Bonatto (2010). Nesta pesquisa foi identificado que, atributos abstratos, as consequências funcionais e psicossociais de uso esperadas pelos técnicos tendem a variar de acordo com o empreendimento avaliado. Neste caso, os níveis identificados na Etapa A desta pesquisa

foram utilizados como um banco de dados genéricos, possibilitando a adição ou remoção desses constructos a cada empreendimento avaliado.

A Etapa B desta pesquisa apresentou, a partir do modelo conceitual de hierarquia de valor adotado das pesquisas existentes, a estruturação do método proposto, apresentando os passos necessários para adição dos atributos do produto EHIS, das consequências de uso desse produto e dos objetivos a serem alcançados pelo programa. Posteriormente, o método explicita a necessidade de customização do questionário, na qual é adicionada a técnica de pesquisa *laddering*. Esta técnica permitiu complementar os dados quantitativos do questionário por meio de entrevistas em profundidade com os usuários visando identificar níveis mais abstratos de valor percebido presentes na estrutura cognitiva dos mesmos. Neste sentido, a combinação das técnicas quantitativas e qualitativas permitiu uma avaliação mais aprofundada ao identificar não apenas o que, mas o porquê determinados elementos são mais importantes para formação de valor do que outros, como apontado por Veludo-de-Oliveira e Ikeda (2008).

Ainda no método proposto na Etapa B desta pesquisa, foram operacionalizados os passos para a coleta, análise e processamento dos dados quantitativos e qualitativos da pesquisa. Os dados qualitativos provenientes da técnica de pesquisa *laddering* foram estruturados em cinco fases com base no que recomenda Reynolds e Gutman (1988). Para análise dos dados quantitativos foram realizadas técnicas estatísticas apropriadas. Ao término no método proposto são explicitadas as formas de apresentação dos resultados a partir da comparação dos mapeamentos hierárquicos de valor com base no que foi esperado pelos técnicos, envolvidos no desenvolvimento dos empreendimentos, e efetivamente percebidos pelos usuários.

A partir da operacionalização por meio dos passos propostos nesta pesquisa, o método foi implementado em três Estudos. Tais Estudos evidenciaram especificidades e similaridades nas estruturas hierárquicas de valor resultantes das avaliações. No Estudo 1, por exemplo, foi possível observar que, os usuários tendem a perceber como principal benefício as consequências de uso vinculadas ao atributo concreto empreendimento. Nos Estudos 2 e 3, os principais benefícios percebidos pelos usuários tendem a estar as consequências de uso do atributo concreto entorno urbano. De modo similar, o atributo concreto unidade habitacional representou nos três Estudos os benefícios menos percebidos, os maiores índices de insatisfação e os motivos mais representativos para saída dos empreendimentos nos próximos anos, evidenciando, neste caso, oportunidades de melhorias.

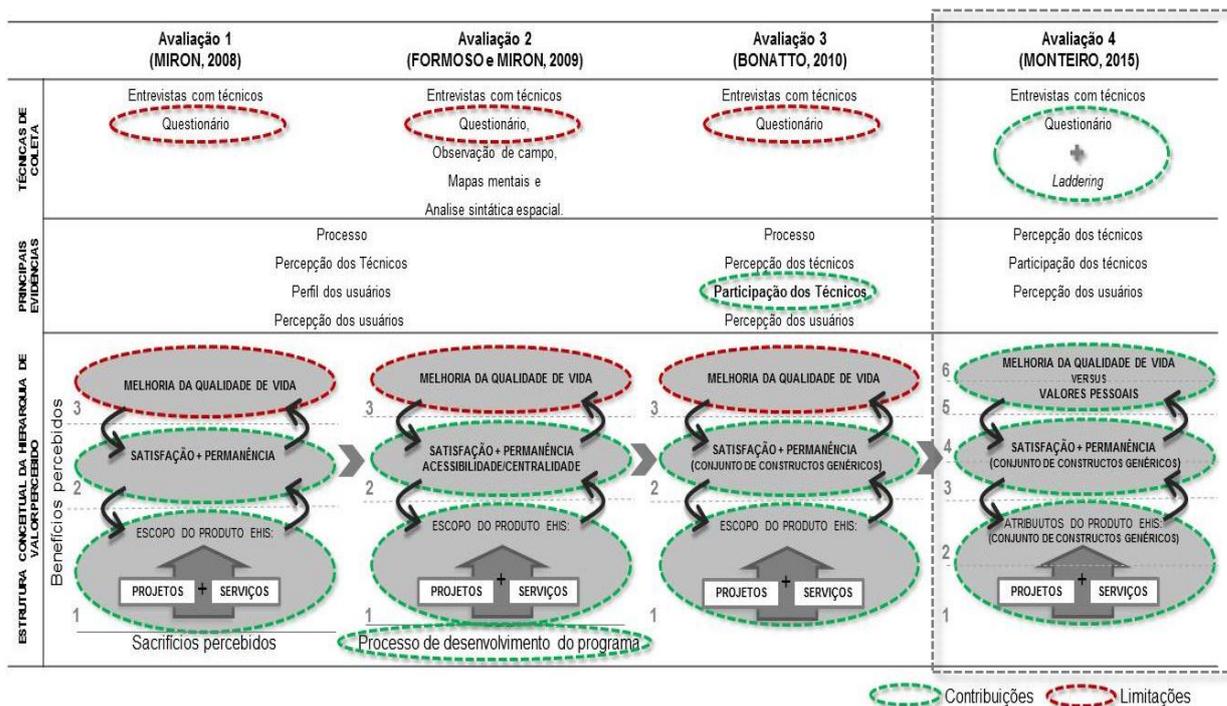
Os mapeamentos hierárquicos de valor também permitiram observar a diferença entre as percepções de técnicos envolvidos no desenvolvimento dos EHIS e dos usuários desses empreendimentos. A sobreposição dos mapeamentos hierárquicos de valor

esperado (desejado) e percebido (recebido) permitiu evidenciar benefícios esperados e não percebidos, assim como benefícios percebidos e não esperados. Esse resultado é mais evidente nos níveis superiores do modelo hierárquico de valor, os quais representam níveis mais abstratos presentes na percepção dos usuários e que, de certo modo, traduzem o real significado do objetivo melhoria da qualidade de vida, amplamente utilizado e pouco explorado em programas habitacionais brasileiros.

Na Etapa C desta pesquisa, o método proposto foi avaliado a partir da sua aplicabilidade e utilidade. De modo geral, foi possível observar que o método desenvolvido atendeu os propósitos da pesquisa uma vez que, foi considerado pelos técnicos de fácil uso e compreensão. De forma complementar, também foi possível observar, durante o desenvolvimento desta pesquisa, o interesse desses técnicos nas informações resultantes para possível melhoria do produto EHIS e emprego do método para avaliação de futuros empreendimentos do programa uma vez, que o mesmo encontra-se em fase de desenvolvimento.

A percepção satisfatória dos técnicos evidenciada na Etapa C desta pesquisa parece estar relacionada à inserção dos mesmos no desenvolvimento do método e de sua implementação nos Estudos realizados. A inserção desses técnicos foi possibilitada ao longo das três Etapas da pesquisa por meio de reuniões realizadas e entrevistas semiestruturadas que, auxiliaram no refinamento e melhoria do método proposto, assim como no entendimento das informações resultados das avaliações realizadas nos empreendimentos.

De forma complementar, visando explorar as contribuições desta pesquisa em relação às avaliações existentes, fundamentadas na hierarquia de valor percebido, foi retomada a Figura 10 explicitada no capítulo 2, adicionando-a os avanços conceituais e metodológicos pertinentes a esta pesquisa. A Figura 116 permite observar que tais contribuições em relação às avaliações existentes são referentes à estrutura do modelo conceitual com maior nível de detalhamento a partir de seis níveis de abstração, da identificação e mapeamento do produto EHIS e das consequências de uso desse produto de forma genérica, assim como da identificação dos valores pessoais dos usuários em virtude da adição da técnica *laddering* ao questionário.



**Figura 116** – Contribuições da presente pesquisa em relação às avaliações existentes  
 Fonte: Elaboração próprio autor (2015) adaptado de Miron (2008), Formoso e Miron (2009) e Bonatto (2010)

O Quadro 23 apresenta de forma mais ampla as principais contribuições desta pesquisa a partir dos objetivos que a nortearam.

**Quadro 23** – Contribuições gerais da pesquisa

OBJETIVO PRINCIPAL	OBJETIVOS SECUNDÁRIOS	CONTRIBUIÇÕES
Propor um método para avaliação da percepção de valor de usuários e técnicos de instituições públicas envolvidas no desenvolvimento de empreendimentos habitacionais de interesse social brasileiros.	Propor refinamentos e melhorias aos métodos existentes de avaliação de EHIS, fundamentados em hierarquia de valor, utilizando técnicas de coleta, análise e apresentação de dados mais adequadas para explicitação do valor percebido;	Mapeamento dos atributos genéricos do produto EHIS esperados pelos técnicos; Mapeamento das consequências de uso genéricas esperadas pelos técnicos; Mapeamento dos objetivos esperados pelos programas habitacionais brasileiros; Elaboração de MHV dos técnicos; Esboço do método de avaliação; Customização do questionário e inserção da <i>laddering</i> .
	Contribuir para o entendimento do valor percebido a partir da identificação dos benefícios mais importantes gerados para os usuários de EHIS;	Identificação e mapeamento dos benefícios percebidos pelos usuários; Identificação dos valores percebidos pelos usuários; Proposição dos MHV como dispositivos visuais para apresentação dos resultados; Operacionalização do método para avaliação.
	Identificar oportunidades de melhorias para o desenvolvimento de futuros EHIS, a partir da percepção de valor dos usuários e dos técnicos das instituições públicas brasileiras envolvidas em sua realização.	Mapeamento do valor esperado pelos técnicos e percebido pelos usuários; Oportunidade de aproximação entre as percepções dos técnicos e usuários; Oportunidades de melhorias na unidade habitacional; Oportunidades de melhorias no projeto social.

Fonte: Elaboração próprio autor (2015)

Por fim, objetivando contribuir para o aprofundamento acerca da percepção de valor, especialmente em EHIS, são apresentadas, na sequência desta pesquisa as recomendações para trabalhos futuros.

## 6.2. RECOMENDAÇÕES PARA TRABALHOS FUTUROS

A partir da realização da pesquisa, apresentam-se as recomendações para futuros trabalhos relacionadas à percepção de valor em EHIS.

- (a) Propor formas de inserção da avaliação no processo de desenvolvimento dos EHIS, visando à possibilidade de uma avaliação sistemática para o monitoramento e melhoria de futuros EHIS, assim como a efetiva transferência de conhecimento da academia para as instituições públicas.
- (b) Elaborar procedimentos que dinamizem a coleta de dados para a técnica *laddering* (por exemplo: cartões, diagramas, dispositivos visuais, dentre outros), observando seu alinhamento, particularmente, aos usuários de EHIS.
- (c) Desenvolver formas mais eficientes para a representação do mapeamento hierárquico de valor percebido, utilizando novas ferramentas ou aprimorando a existente (*LadderUX*).
- (d) Avaliar e refinar todo o método de avaliação proposto nesta pesquisa (estrutura conceitual, questionário, protocolo de coleta, análise, processamento de dados e apresentação de resultados) a partir da sua replicação em outros EHIS.
- (e) Melhorar formas de apresentação e difusão de resultados, com o uso de tecnologia da informação, que sejam adequadas aos processos das instituições envolvidas no desenvolvimento de EHIS.
- (f) Fazer estudos de gerenciamento de requisitos do cliente durante o processo de desenvolvimento de EHIS utilizando os resultados de avaliações que tenham aplicado o método proposto.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ABIKO, A.; ORNSTEIN, S. W. Introdução. In: ABIKO, A. K.; ORNSTEIN, S.W. (Ed.). **Inserção Urbana e Avaliação pós-ocupação (APO) da habitação de interesse social**. São Paulo, SP: FAUUSP, P. 4-12, 2002.
- ALMEIDA, F. J.; SOBRAL, F. J. O Sistema de Valores Humanos de Administradores Brasileiros: Adaptação da Escala PVQ Para o Estudo de Valores no Brasil. **RAM – Revista de Administração Mackenzie**, V. 10, N. 3, São Paulo, SP, MAI./JUN. 2009.
- ALPERT, M. Identification of Determinant Attributes: A Comparison of Methods. **Journal of Marketing Research**, Chicago, IL, v. 8, n. 2, p. 184-191, May, 1971.
- BARLOW, J.; OZAKI, R. Achieving 'Customer Focus' in Private Housebuilding: current practice and lessons from other industries. **Housing Studies**, v. 18, n. 1, p. 87-101, 2003.
- BOAVA, D. L. T.; MACEDO, F. M. F.; MAGALHÃES, I. H.; SILVA, R. D. Utilização da técnica laddering em estudos sobre valor em inovação. **Revista Gestão & Planejamento**, v. 14, n. 2, p. 297-319, 2013.
- BONATTO, F. S. **Proposta de um modelo para avaliação de Empreendimentos Habitacionais de Interesse Social a partir da percepção de clientes finais**. [S.l.]: Universidade Federal do Rio Grande do Sul, 2010.
- BONATTO, F. ; MIRON, L.; FORMOSO, C. **Avaliação de empreendimentos habitacionais de interesse social com base na hierarquia de valor percebido pelo usuário**. *Ambiente Construído*, v. 11, p. 67-83. 2011.
- BONDUKI, N. G. **Origens da habitação social no Brasil**. São Paulo: Estação Liberdade: FAPESP, 1998.
- BORDASS, B. Learning more from our Buildings – or just forgetting less? **Building Research & Information**, v. 31, n. 5, p. 406-411, 2003.
- BORDASS, B.; LEAMAN, A. Making feedback and post-occupancy evaluation routine 1: A portfolio of feedback techniques. **Building Research & Information**, v. 33, n.4, p. 347-352, 2005.
- BOTSCHEN, G.; THELEN, E. M.; PIETERS, R. Using means-end structures for benefit segmentation an application to services. **European Journal of Marketing**, v. 33, n. 1-2, p. 38-58, 1999.
- BRADLEY, James V. **Distribution-Free Statistical Tests**. Englewood: Prentice-Hall, 1968. 388 p.
- BRITO, J. N. S. **Retroalimentação do processo de desenvolvimento de empreendimentos de habitação de interesse social a partir das reclamações de usuários: estudo do programa de arrendamento residencial**. 2009. 161. Dissertação

(Mestrado em engenharia civil) – Escola de Engenharia, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2009.

BRITO, J. N. S.; FORMOSO, C. T.; ROCHA, G. S. **Estudo da formação de valor de usuários finais de empreendimentos habitacionais de interesse social**. XIV ENTAC - Encontro Nacional de Tecnologia do Ambiente Construído. Juiz de Fora, 2012.

BRITO, J. N. S., FORMOSO, C. T. **Avaliação de empreendimentos habitacionais de interesse social com base no valor percebido pelo usuário**. In: ENCONTRO NACIONAL DE TECNOLOGIA DO AMBIENTE CONSTRUÍDO, Maceió/AL. Anais: Maceió: ENTAC, 2014. p. 2383- 2392.

BROSE M. **Metodologia Participativa, desconstruindo mitos, entendendo potenciais e limites, além de sua aplicação na Gerência de Projetos**. Disponível em: <http://www.markus.brose.nom.br/pagina.php?id=12> . Acesso em 05 março de 2015.

BRUCE, M.; COOPER, R. **Creative Product Design: a practical guide to requirements capture management**. Chichester: John Wiley & Sons, 2000.

BRASIL, Política Nacional de Habitação. Brasília: Ministério das Cidades, 2004. Disponível em: <http://www.cidades.gov.br/secretarias-nacionais/secretari-de-habitacao/politica-nacional-de-habitacao/4PoliticaNacionalHabitação.pdf>. Acesso em 10 julho de 2014.

CHURCHILL JR. Gilbert. A.; PETER, J. Paul. **Marketing, criando valor para os clientes**, 2. ed., São Paulo: Saraiva, 2003. MATHWICK, C.; MALHOTRA, N.; RIGDON, E. Experiential value: Conceptualization, measurement, and application in the catalog and Internet shopping environment. **Journal of Retailing**, Amsterdam, v. 77, n. 1, p. 39-56, 2001.

COCHRAN, William G. **Técnicas de Amostragem**. Rio de Janeiro: Fundo de Cultura, 1965. 555 p.

COOLEN, H.; HOEKSTRA, J. Values as Determinants of Preferences for Housing Attributes. **Journal of Housing and Built Environment** 16, 285-306. 2001.

CZINKOTA, M.R.; KOTABE, M. & MERCER, D. **Marketing management: text and cases**. Cambridge: Blackwell Business, 1997.

DUARTE, D. H. S. **Avaliação de aspectos de conforto térmico pós-ocupação em habitações na região de Cuiabá, MT**. Anais do Encontro Nacional de Conforto no Ambiente Construído, 3, 209-214, 1995.

ELALI, G. A. **Ambientes para educação infantil: um quadra-cabeças? Contribuição metodológica na Avaliação pós-ocupação de edificação e na elaboração de diretrizes para projetos arquitetônicos na área**. Tese de Doutorado, Faculdade de Arquitetura e Urbanismo, Universidade de São Paulo, 2002.

ELALI, G. A.; VELOSO, M. **Avaliação Pós-Ocupação e processo de concepção projetual em arquitetura: uma relação a ser melhor compreendida**. In NUTAU, 2006. Disponível

em:[http://projedata.grupoprojetar.ufrn.br/dspace/bitstream/123456789/72/3/Nutau%2006\\_%20EL%20ALI%20e%20VELOSO.pdf](http://projedata.grupoprojetar.ufrn.br/dspace/bitstream/123456789/72/3/Nutau%2006_%20EL%20ALI%20e%20VELOSO.pdf). Acesso em 24 dez. 2014.

ENGEL, F. J, BLACKELL, D. R, MINIARD, W. P. **Comportamento do Consumidor**. 6ª ed. Rio de Janeiro: LTC, 2000. p.641.

EVERITT, B. S. **The Analysis of Contingency Tables**. 2. Et. Londres. Chapman & Hall, 1992. 164 p.

FORMOSO, C. T. (Coord.); et al. **Contribuições para avaliação de programas integrados de habitação de interesse social**. Porto Alegre: PPGEC/NORIE, 2008.

FORMOSO, C. T. (Coord.); et al. **Contribuições para avaliação de programas integrados de habitação de interesse social**. Porto Alegre: PPGEC/NORIE, 2009.

GRANJA, A. D.; KOWALTOWSKI, D. C. C. K.; PINA, S. A. M. G.; FONTANINI, P. S. P.; BARROS, L. A. F.; PAOLI, D.; JACOMIT, A. M.; MAÇANS, R. M. R. A natureza do valor desejado na habitação social, **Ambiente Construído**, Porto Alegre, v. 9, n.2. p.87-103, abr/jun. 2009.

GROAT, L.; WANG, D. **Architectural research methods**. New York: John Wiley & Sons, 2002.

HAIR JR., Joseph F. et al. **Análise multivariada de dados**. 6 ed. Porto Alegre: Bookman, 2009.

HALEY, R. I. Benefit Segmentation: A decision-oriented Research Toll. **Journal of Marketing**, vol.32, Issue 3, jul., p. 30-35, 1968.

HENTSCHKE C. S., FORMOSO C. T., ROCHA C. G. ECHEVESTE M. E .S. **A Method for Proposing Valued-Adding Attributes in Customized Housing**. Sustainability 2014, 6, 9244-9267.

HEVNER, Alan R; RAM, Sudha; MARCH, Salvatore T. Design Science In Information Systems Research. **Mis Quartely**, v. 28, n. 1, p. 75-105, 2004.

HOFSTEDE, F. ter.; AUDENAERT, A.; STEEMKAMP, J.B.E.M.; WEDEL, M. An Investigation into the association pattern technique as a quantitative approach to measuring means-end chains. **International Journal of Research in Marketing**, v.15, n.1, 1998, January, p.37-50.

HOLBROOK, M.B. Introduction to consumer value. In: HOLBROOK, M.B. (ed.), *Consumer value: A framework for analysis and research*, p. 1-28. Londres: Routledge, 1999.

HOLBROOK, M. B. Consumption experience, customer value, and subjective personal introspection: An illustrative photographic essay. **Journal of Business Research**. v. 59. p. 714-725, 2006.

HOMER, P. M.; KAHLE, L. R. A structural equation test of the value–attitude– behavior hierarchy. **Journal of Personality and Social Psychology**, 54, 638–646, 1988.

- GENGLER, C.; REYNOLDS, T. Consumer understanding and advertising strategy: analysis and strategic translation of laddering data. **Journal of Advertising Research**, New York, v. 35, n. 4, p. 19-32, July/Aug. 1995.
- GENGLER, C. E.; MULVEY, M. S.; OGLETHORPE, J. E. A means-end analysis of mother's infant feeding choices. **Journal of Public Policy & Marketing**, Ann Arbor, v. 18, n. 2, p. 172-188, Fall 1999.
- GOLDSTEIN, C. S. TOLDO, G. L. Valor recebido: a ótica do cliente e a ótica do fornecedor. In: **V Semead Seminários em Administração**. FEA, USP, 2001.
- GUTMAN, J. A. Means-End Chain Model Based on Consumer Categorization Processes. **Journal of Marketing**, v. 46, n. 2, p. 60-72, primavera 1982.
- GUTMAN, J. Exploring the nature of linkages between consequences and values. **Journal of Business Research**, 1991, v.22, p.143-148.
- JACOBS, Jane. **Morte e vida das grandes cidades**. São Paulo: Martin Fontes, 2000.
- KALIL, Rosa Maria Locatelli. Avaliação Pós-Ocupação e Eficácia Social: estudo comparativo de habitações de interesse social autoconstruídas na modalidade cooperativa e na modalidade promoção pública municipal. **Ambiente Construído: edição especial Habitação de Interesse Social**, Porto Alegre, v. 4, n. 1, p. 37-53, jan./abr. 2004.
- KAMARA, J. M.; ANUMBA, C. J.; EVBUOMWAN, N. F. O. Capturing Client Requirements in Construction Projects. Reston: Thomas Telford, 2002.
- KASANEN, E; LUKKA, K.; SIITONEN, A. The Constructive Research approach in Management Accounting. **Journal of Management Accounting Research**. v.5, pp.243-264.1993.
- KAHLE, L. R. **Social Values and Social Changes: Adaptation to life in America**, New York: Praeger, 1983.
- KHALIFA, A. S. Customer value: a review of recent literature and an integrative configuration. **Management Decision** , v. 42, n. 5, p. 645-666, 2004.
- KNAFO, A.; SCHWARTZ, S. H. Value socialization in families of Israeli-born and soviet-born adolescents in Israel. **Journal of Cross-Cultural Psychology**, v. 32, p. 213–228, 2001.
- KOWALTOWSKI, D.C.C.K.; PINA, S.A.M.G. Transformações de Unidade habitacionais Populares: Uma avaliação. In: III Encontro Nacional e I Encontro Latino Americano de Conforto no Ambiente Construído. **Anais**. ANTAC: Gramado, Julho, 1995.
- KOWALTOWSKI, D. C. C. K.; MIKAMI, S. A.; PINA, G.; PRATA, A. R.; FACCIN DE CAMARGO, R. C. Ambiente construído e comportamento humano: necessidade de uma metodologia. In: ENTAC 2000, ENCONTRO NACIONAL DE TECNOLOGIA NO AMBIENTE CONSTRUÍDO, **Anais...** 26-28 de abril, Salvador, 2000.

- KOWALTOWSKI D. C. C. K.; CELANI M. G. C.; MOREIRA D. C.; PINA S. A. M. G.; SILVA R. C. R. V. G.; PETRECHE J. R. D. Reflexão sobre metodologias de projeto arquitetônico. **Revista Ambiente Construído**, Porto Alegre, v. 6, n. 2, p. 07-19, abr./jun. 2006.
- KOWALTOWSKI, C. C. K., GRANJA, A. D., MOREIRA, D. C., SILVA, V. G., PINA, S. A. M. G. Métodos e instrumentos de avaliação de projetos destinados a habitação de interesse social. In: **Qualidade Ambiental na Habitação: avaliação pós-ocupação**. São Paulo, SP: Oficina de textos, 2013.
- LANCHY, Kevin. **A imagem da cidade**. Lisboa: Edições 70, 1960.
- LANG, Jonny; BURNETTE, C.; MOLESKI, W.; VACHON, D. **Designing for Human Behavior: architecture and the behavioral sciences**. Stroudsburg: Dowden, Hutchinson & Ross, 1987.
- LANG, Jon. **Urban desing: the american experience**. New York: Van Nostrand Reinhold Company Inc., 1994.
- LAY, Maria Cristina. **Responsive site desing, use environmental perception and behavior**. Tese de Doutorado. Oxford Brookes Iniversity, 1992.
- LEÃO, A. L. M. de S.; MELLO, S. C. B. **Mensurando customer value através do método laddering: uma proposta de aplicação da técnica para o ambiente virtual**. In: ENCONTRO DA ASSOCIAÇÃO NACIONAL DOS PROGRAMAS DE PÓSGRADUAÇÃO EM ADMINISTRAÇÃO, 25, 2001, Campinas. Anais. Campinas: ANPAD, 2001.
- LEFKOOK-HAGIUS, R. E MANSON, C. H. The Role of Tangible and Intangible Attributes in Similarity and Preference Judgement. *Advances in Consumer Research*, vol 17, p. 135-143, 1990.
- LEITE, F. L. **Contribuições para o Gerenciamento de Requisitos do Cliente em Empreendimento do Programa de Arrendamento Residencial**. 2005. 179f. Dissertação (Mestrado em Engenharia Civil) – Escola de Engenharia, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2005.
- LIMA, L. P. **Proposta de uma sistemática para o processamento de requisitos do cliente para empreendimentos habitacionais de interesse social**. 2007, 190 f. Dissertação (Mestrado em Engenharia Civil) – Programa de Pós-graduação em Engenharia Civil, UFRGS, Porto Alegre, 2007.
- LIMA, L. P.; FORMOSO, C. T.; ECHEVESTE, M. E. S. Proposal for a protocol for client requirements processing in low-income housing projects. **Ambiente Construído (Online)**, v. 11, n. 2, p. 21–37, 2011.
- LIN, C. F. Attribute-consequence-value linkages: a new technique for understanding customer's product knowledge. **Journal of Targeting, Measurement and Analysis for Marketing**, London, v. 10, n. 4, p. 339-352, June 2002.

- LUKKA, K. The constructive reserach. In: Case study research in logistics (edited by Ojala, L.; Hilmola, O-P). Series B1. P. 83-101. Turku School of Economics and Business Administration, 2003.
- 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, v. 1, p. 251-277. 1987.
- MARTUCCI, R.; BASSO, A. Uma visão integrada da análise e avaliação de conjuntos habitacionais: aspectos metodologicos da pos-ocupacao e do 78 desempenho tecnologico. In: Alex Kenya Abiko; Sheila Walbe Ornstein. (Org.) Insercao urbana e avaliacao pos-ocupacao (APO) da habitacao de interesse social. 1 ed. Sao Paulo: FAUUSP – Coletanea Habitare, 2002.
- MASON, R. S. A pathfinding study of consumption. **Journal of Macromarketing**, (S.I.), v. 20, n.2, p.174-177, Dec. 2000.
- MEDEIROS, F. B.; MONETTI, E. **Análise da adequação dos programas de financiamento habitacional para atender as necessidades de aquisição de moradias adequadas da população de baixa renda do Brasil**. São Paulo: EPUSP, 2008.
- MEDVEDOVSKI, N. S.; ALMEIDA, J. S.; SCHULER, D. Regularização urbanística em conjuntos habitacionais populares – uma metodologia para o reconhecimento da cidade real. In: IX ENCONTRO NACIONAL DE TECNOLOGIA NO AMBIENTE CONSTRUÍDO, 2002. Foz do Iguaçu, **Analís...Foz do Iguaçu**: ANTAC, p. 789-798. 2002.
- MEIRA, G. R.; SANTOS, J. Y. R. Avaliação Pós-Ocupação em um Conjunto Habitacional: um estudo de caso. In: ENCONTRO NACIONAL DE TECNOLOGIA DO AMBIENTE CONSTRUÍDO, 7., 1998. Florianópolis. **Anais...** Florianópolis, p. 657-664. 1998.
- MILLER, C.; SWADDLING, D. C. Focusing NPD Research on Customer-Perceived Value. In: BELLIVEAU, P.; GRIFFIN, A.; SOMERMEYER, S. **The PDMA Toolbook for New Product Development**. [N.I.]: John Wiley and Sons. Cap. 4, p. 87-114, 2002.
- MINISTÉRIO DAS CIDADES. Política Nacional de Habitação. In: \_\_\_\_\_. **Cadernos MCidades: habitação**, 4. Brasília: Governo Federal, 2004a. (Cadernos MCidades/Habitação, 4).
- MINISTÉRIO DAS CIDADES. **Programa Habitar Brasil BID – HBB: regulamento operacional**. 2004b. Disponível em: <[http://www.cidades.gov.br/index.php?option=com\\_content&view=article&id=507:hbb&catid=94&Itemid=126](http://www.cidades.gov.br/index.php?option=com_content&view=article&id=507:hbb&catid=94&Itemid=126)>. Acesso em: 15 abr. 2013.
- MIRON, L. I. G. **Gerenciamento dos Requisitos dos Clientes de Empreendimentos Habitacionais de Interesse Social: Proposto para o Programa Integrado Entrada da Cidade em Porto Alegre/RS**, 2008. 350 f. Tese (Doutorado em Engenharia Civil) – Escola de Engenharia, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2008.

- MIRON, L. I. G.; TZORTZOPOULOS, P.; FORMOSO, C. T. Geração de valor em empreendimentos HIS: parcerias com o poder público. In: **Qualidade Ambiental na Habitação: avaliação pós-ocupação**. São Paulo, SP: Oficina de textos, 2013.
- MONROE, K. B. **Pricing: Making profitable decisions**. [S.l.]: McGraw-Hill New York, p. 688, 1979.
- MONROE, K. B. **Pricing: making profitable decision**. New York: McGraw – Hill, p 502, 1990.
- MONTEIRO, D.; PEÑALOZA, G.; ONGARATTO, B.; FORMOSO, C.; MIRON, L. **Estudo da formação de valor de usuários do sistema de proteção coletiva na construção civil**. XV ENTAC - Encontro Nacional de Tecnologia do Ambiente Construído. Maceió, 2014.
- MORAES, L. R. S. *et al.* Avaliação de ações integradas de saneamento ambiental e de moradia em área periurbana de Salvador (BA) – Projeto AISAM III. In: AKIBO, A. K.; ORNSTEIN, S. W. (Ed.). **Inserção urbana e avaliação pós-ocupação (APO) da habitação de interesse social**. São Paulo, SP: FAUUSP, p. 94-129, 2002.
- MOTTA, L. D. **A questão da habitação no Brasil: políticas públicas, conflitos urbanos e o direito à cidade**. Minas Gerais: GESTA/UFMG, 2010.
- MUNENE, J.; SCHWARTZ, S.; SMITH, P. Development in Sub-Saharan Africa: cultural influences and managers' decision behaviour. **Public Administration & Development**, v. 20, n. 4, p. 339-351, 2000.
- MYERS, J. H. (1976). Benefit Structure Analysis. A New Tool for Product Planning. **Journal of Marketing**. Vol. 40, Issue 4, Oct. p. 23-32.
- NETO, M. F.; SILVEIRA, T. **Uma abordagem metodológica mista sobre a cadeia de meios e fins**. In: ANPAD, Rio de Janeiro, 31, 2007.
- NOWLIS, S., SIMONSON, I. Attribute-Task Compatibility as a Determinant of Consumer Preference Reversals. **Journal of Marketing Research**, IL, v.34, n.2, May, p.205-218, 1997.
- OLIVEIRA, T. E. **Valores determinantes da internacionalização de redes de organizações: mitos e verdades**, 2010. Dissertação (Mestrado em Administração) – Universidade Municipal de São Caetano do Sul, Porto Alegre, 2010.
- OLIVER, Richard L. A. **Satisfaction: a behavioral perspective on the consumer**. [S.l.]: Inwin/McGraw – Hill, 1997.
- OLSON, J.; REYNOLDS, THOMAS. Understanding Consumers' Cognitive Structures: Implications for Advertising Strategy, In Advertising and Consumer Psychology, Larry Percy and Arch Woodside, eds. Lexington, MA: Lexington Books, 1983.
- ORNSTEIN, S. W. A avaliação de desempenho como instrumento de retroalimentação do projeto a partir do ponto de vista técnico e do ponto de vista do usuário. USP/FAU – **Sinopses**, p. 18-25, 2000.
- ORNSTEIN, S.; ROMERO, M. **Avaliação pós-ocupação (APO) do ambiente construído**. São Paulo: Studio Nobel: EDUSP, 1992.

- ORNSTEIN, S.; BRUNA, G.; ROMÉRO, M. **Ambiente construído e comportamento: A avaliação pós ocupação e a qualidade ambiental**. São Paulo: Studio Nobel / FAUUSP / FUPAM, 1995.
- ORNSTEIN, S. W.; CRUZ, AL. O. Análise de desempenho funcional de habitações de interesse social na grande São Paulo. In: ENCONTRO NACIONAL DE TECNOLOGIA DO AMBIENTE CONSTRUÍDO, 2000, Salvador, **Anais**. Salvador: ANTAC, v.2, p. 1439-1446, 2000.
- ORNSTEIN, S. W. Arquitetura, urbanismo e Psicologia Ambiental: uma reflexão sobre dilemas e possibilidades de atuação integrada. **Psicologia USP**, v. 16, n. 1-2., 2005.
- OVERBY, Jeffrey Ade. **The impact of National Culture Upon the Customer Value Hierarquy: a Comparion Between French and American Consumers**. 2000. Tese (Doutorado) – The university of Tenesse, Knoxville, 2000.
- VANNOPEN, J.; VERBEKE, W.; HUYLENBROECK, G. V. Motivational structures toward purchasing labeled beef and cheese in Belgium. **Journal of International Food & Agribusiness Marketing**, v. 12, 2001.
- VELUDO-DE-OLIVEIRA, T. M.; IKEDA, A. A. Usos e limitações do método laddering. **Revista de Administração Mackenzie**, V.5, N.1, P. 197-222, 2004.
- VELUDO de OLIVEIRA, T.M.; IKEDA A. - Uso e limitações do método laddering, **Revista de administração Mackenzie** - Ano 5, n. 1, pg. 197-222. 2005.
- VELUDO-DE-OLIVEIRA, T. M.; IKEDA, A. A. Valores em serviços educacionais. **ERA-Eletrônica**, v.5, n.2, jul./dez. 2006.
- VIEIRA, V.; SLONGO, L. A. Uma análise dos atributos importantes no processo de decisão de compra. **Revista de Administração Mackenzie**, São Paulo, v. 7, n. 4, p. 35-59, 2006.
- VILLA, S. B.; ORNSTEIN, S. W. Avaliação pós-ocupação em empreendimentos habitacionais no Brasil: de reabilitação aos novos edifícios. . In: **Qualidade Ambiental na Habitação: avaliação pós-ocupação**. São Paulo, SP: Oficina de textos, 2013.
- PAYNE, A.; HOLT, S. Diagnosing Customer Value: Integrating the Value Process and Relationship Marketing. **British Journal of Management**, v. 12, n. 2, p. 159-182, jun 2001.
- PETER, P. J., OLSON, J. C. **Consumer Behavior and Marketing Strategy**. Sixth Edition. Boston: McGraw-Hill. 1999.
- PMPA. Entrada da Cidade: Programa Integrado, Volume 1, **Prefeitura Municipal de Porto Alegre, Departamento de Habitação**, Porto Alegre, 2001.
- PMPA. Entrada da Cidade: Programa Integrado, Volume 2, **Prefeitura Municipal de Porto Alegre, Departamento de Habitação**, Porto Alegre, 2002.
- PMPA. Entrada da Cidade: Programa Integrado, **Relatório semestral de acompanhamento da execução física e financeira**. Porto Alegre, 2013.
- PEFFERS, K. et al. A Design Science Research Methodology for Information Systems

- Research. **Journal of Management Information Systems**, v. 24, n. 3, p. 45-77, 2008.  
Disponível em: <<http://dx.doi.org/10.2753/MIS0742-1222240302>>. Acesso em: 27 nov. 2014.
- PETER, J. P.; OLSON, J. C. **Understanding consumer behavior**. Burr Ridge: Irwin, 1994.
- PITTS, R.E.; WONG, J.K.; WHALEN, D. J. Consumers' evaluative structures in two ethical situations: a means-end approach. **Journal of Business Research**, 1991, v. 22, p.119- 130.
- PITTS, R.E.; WOODSIDE, A.G. Special issue: examining the structure of personal values and consumer decision making. **Journal of Business Research**, 1991, v. 22, p.91-93.
- PRESER, W. F. E. The evaluation of post-occupancy evaluation: toward building performance and universal design evaluation. In: FEDERAL FACILITIES COUNCIL. **Learning from our buildings a state-of-the-practice summary of post-occupancy evaluation**. Washington D. C.: National Academy Press, 2001.
- PREISER, Wolfgang; RABINOWITZ, Harvey; WHITE, Edward. **Past-Occupancy Evaluation**. New York: Van Nostrand Reinhold, 1988.
- PREISER, W. F. E. The evolution of post-occupancy evaluation: toward building performance and universal design evaluation. In: FEDERAL FACILITIES CONCIL. **Learning from our buildings a state-of-the-practice summary of post-occupancy evaluation**. Washington D.C.: National Academy Press, 2001.
- PREISER, W. F. E.; VISCHER, J. C. The evolution of building performance evaluation: an introduction. In: PREISER, W. F. E. VISCHER, J. C. (Ed.). **Assessing Building Performance**. (S.I.): Elsevier, 2005.
- RAVALD, A.; GRONROOS, C. The value concept and relationship marketing. **European Journal of Marketing** , v. 30, n. 2, p. 19-33, 1996.
- REIS, Antônio Tarcísio da Luz. LAY, Maria Cristina Dias. **As técnicas de APO como Instrumento de Análise Ergonômica do Ambiente Construído**. Curso ministrado durante o III Encontro Nacional e I Encontro Latino-Americano de Conforto no Ambiente Construído, ANTAC. Gramado, 1995.
- REIS, Antônio Tarcísio da Luz. LAY, Maria Cristina Dias. Avaliação da qualidade de projetos – uma abordagem perceptiva e cognitiva. **Revista Ambiente Construído**, Porto Alegre, v.6, n.3, p.21-34, 2006
- REYNOLDS, T. J.; GUTMAN, J. **Advertising is image management**. **Journal of Advertising**. **Journal of Advertising Research**, New York, 1984.
- REYNOLDS, T. J.; GUTMAN, J. Laddering Theory, Method, Analysis, and Interpretation. **Journal of Advertising Research**, v.28, 11-29, 1988.
- REYNOLDS, T. J.; GENGLER, C; HOWARD, D. J., A Means-End Analysis of Brand Persuasion Through Advertising. **International Journal of Research in Marketing**, v.12, 257-266, 1995.

- RHEINGANTZ, Paulo A. **Aplicação do Modelo de Análise Hierárquica COPETEC-COSENZA na Avaliação do Desempenho de Edifícios de Escritório**. Rio de Janeiro: COPPE/UFRJ. Tese (Doutorado em Engenharia de Produção), 2000.
- RHEINGANTZ, Paulo A. *et al.* **Observando a qualidade do lugar: procedimentos para a avaliação pós-ocupação**. Rio de Janeiro: Universidade Federal do Rio de Janeiro, Faculdade de Arquitetura e Urbanismo, Pós-graduação em Arquitetura. p 117. 2009.
- RICHINS, M. L. Valuing things: the public and private meaning of possessions. **Journal of Consumer Research**, Chicago, v.21, p. 504-521, Dec. 1994.
- ROKEACH, M. **Beliefs, attitudes and values**. New York: The Free Press, 1973.
- ROKEACH, M. *Crenças, atitudes e valores*. Rio de Janeiro: Interciência, 1981.
- ROMÉRO, Marcelo de Andrade; VIANNA, Nelson Solano. Procedimentos Metodológicos para Aplicação de Avaliação Pós-Ocupação em Conjuntos Habitacionais para a População de Baixa Renda: do desenho urbano à unidade habitacional. In: ABIKO, ALEX KENYA; ORNSTEIN, SHEILA WALBE (ed.). **Inserção Urbana e Avaliação Pós-Ocupação (APO) da Habitação de interesse Social**. São Paulo, SP: FAUUSP, 2002. cap. 8, p. 210-241.
- ROMÉRO, M. A.; ORNSTEIN, S. W. **Avaliação Pós Ocupação, Métodos e Técnicas Aplicados à Habitação Social**, Porto Alegre, Coleção Habitare/FINEP, 2003.
- RUSSELL, C. G.; FLIGHT, I.; LEPPARD, P.; VAN LAWICK VAN PABST, J. A.; SYRETTE, J. A.; COX, D. N. A comparison of paper-and-pencil and computerized methods of “hard” laddering. **Food Quality and Preference**, [S. l.], p. 279- 291, 2004.
- SAGIV, L.; SCHWARTZ, S. H. Value priorities and subjective well-being: Direct relations and congruity effects. **European Journal of Social Psychology**, v.30, n.1, 2000.
- SALIBA, M.; FISHER, C. Managing Customer Value: a framework allows organizations to achieve and sustain competitive advantage. **Quality Progress**, Milwaukee, v. 33, n. 6, p. 63-69, jun. 2000.
- SÁNCHEZ-FERNÁNDEZ, R.; INIESTA-BONILLO, M. Á. The concept of perceived value: a systematic review of the research. **Marketing Theory** , v. 7, n. 4, p. 427-451, 2007.
- SCHUTZ, Alfred. **O mundo das relações sociais**. In: WAGNER, Helmut R. (Org.). Fenomenologia e relações sociais: textos escolhidos de Alfred Schutz. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, p. 123-193. 1979.
- SCHRAMM, F. K. **Projeto de sistemas de produção na construção civil utilizando a simulação computacional como ferramenta de apoio à tomada de decisão**. Tese (Doutorado). Universidade Federal do Rio Grande do Sul, 2009.
- SCHWARTZ, S. H. Universals in the content and structure of values: Theoretical advances and empirical test in 20 centuries. **Advances in Experimental Social Psychology**, v. 25, 1992.

- SCHWARTZ, S. H. **Valores humanos básicos**: seu contexto e estrutura intercultural. In: TAMAYO A.; PORTO, J. B. Valores e comportamentos nas organizações. Petrópolis: Editora Vozes: 17-55, 2005.
- SCHWARTZ, S. H. Value Orientations: Measurement, Antecedents and Consequences across Nations. In: JOWELL, R.; ROBERTS, C.; FITZGERALD R. **Measuring Attitudes Cross-Nationally: Lessons from the European Social Survey**. London: Sage: 161-193, 2007.
- SHETH, N. JAGDISH; MITTAL, BANWARI; NEWMAN, I. Bruce. **Comportamento do cliente**: indo além do comportamento do consumidor. São Paulo: Atlas, 2001.
- SILVA M. N.. **Percepção de valor dos usuários sobre o território: estudo de caso no bairro cidade baixa em Porto Alegre – RS**. Dissertação de Mestrado – Faculdade de Arquitetura – Programa de Pós-Graduação em Planejamento Urbano e Regional. Porto Alegre: UFRGS, 2014.
- SILVA J. V. V. M.; COSTA R. M. **Design research é uma metodologia de aplicação prática?**. Disponível em: <[http://www.redpilares.org/sobre-la-red/Documents/SILVA\\_COSTA\\_DESIGN.pdf](http://www.redpilares.org/sobre-la-red/Documents/SILVA_COSTA_DESIGN.pdf)>. Acesso em: 03 fev.. 2015
- SLATER , D. Cultura, **consumo e modernidade**. São Paulo: Nobel, 2002.
- SMITH, P.; PETERSON, M.; SCHWARTZ, S. Cultural values, sources of guidance, and their relevance to managerial behavior: a 47-nation study. **Journal of Cross-Cultural Psychology**, v. 33, n. 2, p. 188-208, 2002.
- SPANNENBERG, M. G.; SILVEIRA, W.J.C.; LUCINI, H. C. Análise de habitabilidade de conjunto habitacional em Manaus – RS. In: ENCONTRO NACIONAL DE TECNOLOGIA DO AMBIENTE CONSTRUÍDO, 11., 2006, Florianópolis. **Anais...** Florianópolis: ANTAC, p 1366-1375, 2006.
- SWEENEY, J.; JOHNSON, L. W. The Role of Perceived Risk in the Quality-Value Relationship : A Study in a Retail Environment. **Journal of Retailing**, v. 75, n. 1, p. 77-105, 1999.
- TAMAYO, A.; PASCHOAL, T. A relação da motivação para o trabalho com as metas do trabalhador. **Revista de administração contemporânea**. V 7. n.4. pp. 33-54, out/dez. 2003.
- TAMAYO, A. Valores organizacionais e comprometimento afetivo. **RAM Revista de Administração Mackenzie**, 6(3), 192-213, 2005.
- VAISHNAVI, V.; KUECHLER, W. **Design Research in Information Systems**. 2005. Disponível em: <[http:// desrist.org/design-research-in-information-systems](http://desrist.org/design-research-in-information-systems)>. Acesso em: 23 dezembro. 2014.
- VALETTE-FLORENCE, P.,RAPACCHI, B. Improvements in means end chain analysis: using graph theory and correspondence analysis. **Journal of Advertising Research**, 31, 30-45, 1999.

- VILAS BOAS, L. H. de B.; SETTE R. de S., RAMANIELLO, M. M.; ABREU, N. R. **Compreendendo valores para consumidores orgânicos: uma análise sob a óptica da Teoria de Cadeias de Meios e Fins**. In: Congresso da SOBER, XLIII, 2005, Ribeirão Preto. Anais..., jul. 2005.
- VILLA, S. B.; ORNSTEIN, S. W. **Qualidade Ambiental na Habitação: avaliação pós-ocupação**. São Paulo, SP: Oficina de textos, 2013.
- VINSON, D. E.; SCOTT, J. E.; LAMONT, L. M. The role of personal values in marketing and consumer behavior. **Journal of Marketing**, v. 2, p. 44-50, 1977.
- HOWARD, J. C. **Consumer Behavior: Application of Theory**. New York: McGraw Hill, 1977.
- VISCHER, J. C. Applying knowledge on Building performance: From evidence to VISCHER, J. C. Post-occupancy evaluation: a multifaceted tool for building improvement. In: federal facilities council. **Learning from our buildings a state-of-the-practice summary of post-occupancy evaluation**. Washington D.C.: National Academy Press, 2001.
- VISCHER, J. C. Applying Knowledge on building performance: From evidence to intelligence. **Intelligent Buildings International**, v.1. n.4. p. 239-248, 2009.
- VRIENS, M.; HOFSTEDDE, F. T. Linking attributes, benefits and consumer values. **Journal of Marketing Research**, Chicago, v. 12, n. 3, p. 4-10, Fall 2000.
- WOODRUFF, R.B.; GARDIAL, S. F. **Know Your Customer: New Approaches To Understanding Customer Value and Satisfaction**. Cambridge, MA: Blackwell Publications, 1996.
- WOODALL, T. Conceptualizing "Value for the Customer": An Attributional, Structural and Dispositional Analysis. **Academy of Marketing Science Review**, v. 2003, n. 12, 2003.
- WOODRUFF, R.B.; GARDIAL, S. F. **Know Your Customer: New Approaches To Understanding Customer Value and Satisfaction**. Cambridge, MA: Blackwell Publications, 1996.
- WOODRUFF, R. B. Customer value: the next source for competitive advantage. **A Journal of Academy of Marketing Science**, (S.I.), V. 25, n. 2, pp. 139-153, 1997.
- YOUNG, S; FEIGIN, B. Using the benefit chain for improved strategy formulation. **Journal of Marketing**, v. 39, p. 72-74, 1975.
- ZEITHAML, V. A. Consumer perceptions of price, quality, and value: a means-end model and synthesis of evidence. **The Journal of Marketing**, v. 52, n. 3, p. 2 – 22, 1988.
- ZINAS, B. Z.; BIN, M.; JUSAN, M. Choice Behaviour of Housing Attributes: Theory and Measurement. **Asian Journal of Environment-Behaviour Studies**, p. 1–18, 2010.
- ZINS, A. Two means to the same end: hierarchical value maps in tourism - comparing the association pattern technique with direct importance ratings. **Consumer psychology of tourism, hospitality and leisure**, v. 2, 2001.

## **APÊNDICE 1**

Roteiros das entrevistas da Etapa A e C

## ENTREVISTAS COM TÉCNICOS DA PMPA (ETAPA A)

**Objetivo da entrevista:** Primeiramente, realizar uma breve apresentação contendo os principais dados das avaliações existentes (por exemplo: Miron, 2008; Formoso e Miron, 2009; Bonatto, 2010). Posteriormente, aplicar uma entrevista com o objetivo de identificar as contribuições e limitações desses estudos (a apresentação abrangeu: modelo conceitual, variáveis consideradas, procedimentos metodológicos e principais resultados).

**Quadro 24 – Roteiro da entrevista com técnicos (Arquitetos, Engenheiros e Assistentes Sociais)**

<b>Informação desejada</b>	<b>Perguntas</b>
<i>Compreender as contribuições dos estudos existentes</i>	1) Para você(s) quais as principais contribuições dos estudos existentes (procedimentos metodológicos, resultados)?
<i>Compreender as limitações dos estudos existentes</i>	2) Para você(s) quais as principais limitações dos estudos existentes (procedimentos metodológicos, resultados)?
<i>Compreender se existe alguma avaliação e/ou monitoram. do programa.</i>	3) Atualmente, existe alguma avaliação e/ou monitoramento no PIEC?
<i>Caso exista uma avaliação, compreender como ela é realizada e por quem.</i>	4) Caso exista avaliação e/ou monitoramento, como é realizado e quais são os profissionais envolvidos?
<i>Caso não exista uma avaliação, compreender como os empreendimentos construídos ajudam ou não na melhoria dos próximos.</i>	5) Como não exista avaliação e/ou monitoramento, mesmo que informalmente as experiências com os empreendimentos construídos ajudam a melhorar os novos?
<i>Compreender e identificar as informações mais relevantes para retroalimentação</i>	6) Para você(s) quais informações são mais relevantes para retroalimentar os novos empreendimentos do PIEC?
<i>Compreender como aumentar a aplicabilidade da avaliação</i>	7) Para você(s) o que seria necessário para tornar uma avaliação e/ou monitoramento uma prática rotineira?
<i>Compreender os pontos que precisam ser melhorados na coleta, análise e uso de informações</i>	8) Para você(s), o que ajudaria a aproximar os agentes envolvidos (PMPA, assistente social, arquitetos, engenheiros e pesquisadores) na coleta, análise e uso de informações?
<i>Compreender os pontos que precisam ser melhorados na coleta, análise e uso de informações</i>	9) Para você(s) quais as principais dificuldades na coleta, análise e uso de informações para melhoria de novos empreendimentos?
<i>Compreender como a percepção do usuário pode ser melhor utilizada para retroalimentação</i>	10) Para você(s), como a percepção dos usuários pode ser usada para melhoria de novos projetos?
<i>Pergunta geral</i>	11) Demais pontos importantes para o(s) entrevistado(s)

Fonte: Elaboração próprio autor (2014)

**Quadro 25 – Roteiro da entrevista com pesquisadores (Etapa A)**

<b>Informação desejada</b>	<b>Perguntas</b>
<i>Compreender as contribuições dos estudos existentes</i>	1) Para você(s) quais as principais contribuições dos estudos existentes (procedimentos metodológicos, resultados)?
<i>Compreender as limitações dos estudos existentes</i>	2) Para você(s) quais as principais limitações dos estudos existentes (procedimentos metodológicos, resultados)?
<i>Compreender como aumentar a aplicabilidade da avaliação</i>	3) Para você(s) o que seria necessário para tornar uma avaliação e/ou monitoramento uma prática rotineira?
<i>Compreender como a percepção do usuário pode ser melhor utilizada para retroalimentação</i>	4) Para você(s), como a percepção dos usuários pode ser usada para melhoria de novos projetos?
<i>Pergunta geral</i>	5) Demais pontos importantes para o(s) entrevistado(s)

Fonte: Elaboração próprio autor (2014)

**Quadro 26 – Roteiro da entrevista com os técnicos da PMPA (Etapa C)**

<b>Constructos</b>	<b>Informação desejada</b>	<b>Perguntas</b>
<b>UTILIDADE</b>	<i>Compreender como os resultados podem ser retroalimentados.</i>	1) Para você, como os resultados das avaliações podem ser usados para retroalimentação do produto EHIS?
	<i>Compreender como os resultados podem ser utilizados para tomada de decisão</i>	2) Para você, como os resultados das avaliações podem ser usados na tomada de decisão?
	<i>Compreender como os resultados podem melhorar o produto EHIS</i>	3) Para você, como os resultados das avaliações podem ser usada para melhoria do produto EHIS?
	<i>Compreender se os técnicos pretendem utilizar a avaliação no programa</i>	4) Para você, seria possível usar esta avaliação nos demais empreendimentos do programa? Se sim, quem poderia fazer isso?
	<i>Compreender os motivos para utilização da avaliação</i>	5) Para você, quais seriam os motivos para utilizar a avaliação nos demais empreendimentos?
<b>APLICABILIDADE</b>	<i>Compreender se o processo de avaliação é de fácil entendimento</i>	6) Para você, o processo de avaliação (coleta, análise e disseminação de informações) é de fácil entendimento?
	<i>Compreender se os resultados da avaliação são de fácil entendimento</i>	7) Para você, os resultados da avaliação são de fácil entendimento? Explique?
	<i>Pergunta geral</i>	8) Demais pontos importantes para o(s) entrevistado(s)

Fonte: Elaboração próprio autor (2015)

## **APÊNDICE 2**

### Questionários

	<b>Questionário EHS A.J. Renner</b>	Elaborado em 01/09/2014	Versão
	Proposta de um Método para Avaliar a Geração de Benefícios por Empreendimentos Habitacionais de Interesse Social	Elaborado por: <b>Disciplina de Pesquisa de Marketing e Análise Estatística - NORIE</b>	<b>1</b>

Identificação do aplicador: \_\_\_\_\_ Data de aplicação: \_\_/\_\_/2014 n° do questionário: \_\_

1. Empreendimento: (x) EHS A.J. Renner (02) EHS Bela Vista (03) EHS Jardim Navegantes  
 2. Localização da UH no Empreendimento (o acompanhante registra a localização da unidade habitacional no MAPA do empreendimento)  
 3. Número da UH: \_\_\_\_\_ (01) pertence às unidades amostrais (02) não pertence às unidades amostrais  
 4. Tipologia da UH: (01) Térrea (x) Sobrado 5. UH para COMÉRCIO: (01) Sim (02) Não 6. UH para PPD: (01) Sim (02) Não

### Seção 1: identificação do pesquisador

**Apresentação do pesquisador ao respondente (o respondente DEVE ser morador da unidade habitacional):**

Bom dia/boa tarde. Meu nome é \_\_ e faço parte da equipe de pesquisa da UFRGS que esta realizando uma pesquisa de avaliação da geração de benefícios para usuários de empreendimentos habitacionais de interesse social. Estamos avaliando as habitações desse empreendimento e sua unidade habitacional foi escolhida para participar. Você poderia dedicar cerca de \_\_min. de sua atenção para responder algumas perguntas?

### Seção 2: Laddering

**Quais as CINCO melhores coisas do lugar que você mora? E por quê?**

Preencher os itens de acordo com a ordem citada pelo respondente. Não é necessário preencher os cinco itens.

1. \_\_\_\_\_

2. \_\_\_\_\_

3. \_\_\_\_\_

4. \_\_\_\_\_

5. \_\_\_\_\_

### Seção 2: satisfação dos usuários com os projetos

Mostre ao entrevistado o cartão correspondente à escala de satisfação, depois marque o número correspondente à opinião na coluna. Caso o número do questionário não se aplique ao morador, utilize o código 99 (NA=99)

#### UNIDADE HABITACIONAL:

**Avaliando a sua residência**

**Qualidade da unidade habitacional**

**Como você se sente com relação à/ao:**

- 1 Espaço físico da sua UH (sala, cozinha, quarto, banheiro e área de serviço)  
 2 Espaço físico do pátio da sua unidade habitacional (frente e fundos)  
 3 Qualidade construtiva da sua unidade habitacional (materiais e acabamentos)  
 4 Conforto ambiental da sua unidade habitacional (térmico e acústico)  
 5 Aparência da sua unidade habitacional (beleza da UH antes das modificações)

	1	2	3	4	5	
						NA
	MUITO INSATISFEITO	INSATISFEITO	NEUTRO	SATISFEITO	MUITO SATISFEITO	

01	02	03	04	05	99
01	02	03	04	05	99
01	02	03	04	05	99
01	02	03	04	05	99
01	02	03	04	05	99

#### LOTEAMENTO:

**Avaliando o seu loteamento**

**Qualidade do loteamento**

**Como você se sente com relação ao/aos:**

- 1 Uso de praças (espaços públicos do loteamento)  
 2 Espaço físico do lugar que você mora (estacionamentos e áreas de circulação)  
 3 Relação com a vizinhança  
 4 Sensação de segurança do seu loteamento durante o dia (crimes e assaltos)  
 5 Sensação de segurança do seu loteamento durante a noite (crimes e assaltos)  
 6 Aparência do lugar que você mora (beleza do loteamento antes das modificações)

	1	2	3	4	5	
						NA
	MUITO INSATISFEITO	INSATISFEITO	NEUTRO	SATISFEITO	MUITO SATISFEITO	

01	02	03	04	05	99
01	02	03	04	05	99
01	02	03	04	05	99
01	02	03	04	05	99
01	02	03	04	05	99

#### ENTORNO:

**Avaliando o entorno do seu loteamento**

**Qualidade do entorno urbano**

**Como você se sente com relação ao/aos:**

- 1 Uso dos parques (espaços públicos dos arredores)  
 2 Localização do seu loteamento  
 3 Acessibilidade aos equipamentos urbanos (escolas, hospitais, parques, comércio, etc.)  
 4 Acessibilidade ao seu loteamento (transporte coletivo)  
 5 Sensação de segurança nos arredores do seu lot. durante o dia (crimes e assaltos)  
 6 Sensação de segurança nos arredores do seu lot. durante a noite (crimes e assaltos)

	1	2	3	4	5	
						NA
	MUITO INSATISFEITO	INSATISFEITO	NEUTRO	SATISFEITO	MUITO SATISFEITO	

01	02	03	04	05	99
01	02	03	04	05	99
01	02	03	04	05	99
01	02	03	04	05	99
01	02	03	04	05	99

### Seção 3: satisfação dos usuários com os serviços

Mostre ao entrevistado o cartão correspondente à escala de satisfação, depois marque o número correspondente à opinião na coluna.

Caso o número do questionário não se aplique ao morador, utilize o código 99 (NA=99)

#### SERVIÇOS RELACIONADOS À INFRAESTRUTURA URBANA:

**Avaliando os serviços de infraestrutura urbana**

**Qualidade dos serviços de infraestrutura**

**Como você se sente com relação ao/aos:**

- 1 Recolhimento de lixo  
 2 Fornecimento de água  
 3 Fornecimento de luz

	1	2	3	4	5	
						NA
	MUITO INSATISFEITO	INSATISFEITO	NEUTRO	SATISFEITO	MUITO SATISFEITO	

01	02	03	04	05	99
01	02	03	04	05	99
01	02	03	04	05	99

4 Fato de ter esgoto	01	02	03	04	05	99
5 Pavimentação de ruas e calçadas	01	02	03	04	05	99
6 Pagamento de taxas relacionadas aos serviços de infraestrutura urbana	01	02	03	04	05	99
<b>PROJETO SOCIAL:</b>						
<b>Avaliando o projeto social</b>						
<b>Geração de trabalho e renda e educação sanitária e ambiental</b>						
<b>Como você se sente com relação à/ao:</b>						<b>NA</b>
1 Oferta de cursos profissionalizantes ( <i>artesanato, padaria cabeleireiro, etc.</i> )	01	02	03	04	05	99
2 Acesso a emprego formal	01	02	03	04	05	99
3 Acesso a crédito ( <i>lojas e comércio</i> )	01	02	03	04	05	99
4 Reuniões dos moradores com as técnicas sociais	01	02	03	04	05	99
5 Oficinas de como usar a unidade habitacional (CEE, DMLU, DMAE, Secretaria da Saúde)	01	02	03	04	05	99
6 Condição de saúde	01	02	03	04	05	99
<b>PROCESSO PARTICIPATIVO:</b>						
<b>Avaliando o processo participativo</b>						
<b>Gestão de uso</b>						
<b>Como você se sente com relação à:</b>						<b>NA</b>
1 Organização da associação de moradores	01	02	03	04	05	99
2 Manutenção do loteamento pela prefeitura (limpeza e conservação)	01	02	03	04	05	99
3 Manutenção do loteamento pelos moradores (limpeza e conservação)	01	02	03	04	05	99

### Seção 5: modificações realizadas e pretendidas futuramente

#### 1. Você já realizou alguma mudança / melhoria na sua unidade habitacional?

(33) Se sim (assinale com um "x" as opções abaixo, sendo: "R" para modificações realizadas) (44) Se não (pular para próxima pergunta)

#### 2. Você pretende realizar futuramente alguma mudança / melhoria na sua unidade habitacional?

(33) Se sim (assinale com um "x" as opções abaixo, sendo: "P" para modificações pretendidas) (44) Se não (pular para próxima seção)

### Modificações realizadas e pretendidas futuramente

Mostre ao entrevistado o cartão correspondente às modificações, depois marque as opções correspondentes às melhorias realizadas e pretendidas futuramente, respectivamente.

Acessórios de proteção e vedação						Revestimentos						Ampliações							
Vertical		Horizontal				Verticais			Horizontais			Previstas			Não previstas no projeto				
Grade	Muro	Cobertura do pátio da frente		Cobertura da garagem		Cobertura do pátio dos fundos		Pintura externa e interna	Revestimentos cerâmicos internos	Revestimentos cerâmicos externos	Piso interno	Piso externo	Pequena peça aos fundos (edícula)	Ampliação de um terceiro pavimento no SOBRADO	Ampliação de um pavimento na UH TERRELA	Ampliação da área dos fundos e da frente da residência	Ampliação da lateral da UH quando possib. pela implantação		
R	P	R	P	R	P	R	P	R	P	R	P	R	P	R	P	R	P	R	P
Churrasqueira		R	P	Esquadrias				R	P	Mobiliário novo			R	P	Reparados no pátio			R	P
Escada interna		R	P	Instalação elétrica				R	P	Louças do banheiro			R	P	Reparo no sótão			R	P
Tanque		R	P	Instalação hidráulica				R	P	Divisão da unidade habitacional			R	P	Outras, quais? _____.				

### Seção 6: perfil dos usuários

#### 1. Agrupamento familiar

Preencher as áreas não sombreadas. Verificar códigos para preenchimento dos campos (A), (B) e (C).

Iniciar com a pergunta: **Quem é a pessoa responsável pela unidade habitacional?** Após preencher a linha, perguntar: **Quantas pessoas moram aqui com ele (a)?**

Nº de moradores	(A) Relação com responsável	Respondente? (marque com um x)	Gênero		Idade	(B) Grau de escolaridade	(C) Ocupação ANTES	(C) Ocupação DEPOIS
01	Responsável		(1) M	(2) F				
02			(1) M	(2) F				
03			(1) M	(2) F				
04			(1) M	(2) F				
05			(1) M	(2) F				
06			(1) M	(2) F				
07			(1) M	(2) F				
08			(1) M	(2) F				
09			(1) M	(2) F				
10			(1) M	(2) F				

(A) Relação com o responsável (marcar o código abaixo na coluna da relação com responsável)

(B) Qual o grau de escolaridade (marcar o código abaixo na coluna de grau de escolaridade)

(C) Qual a ocupação? (marcar o código abaixo na coluna de ocupação)

(A) Relação com responsável		(B) Grau de escolaridade		(C) Ocupação	
1 Cônjuge	8 Avo / Avó	1 Analfabeto	6 Superior Incompleto	1 Assalariado com emprego formal	6 Autônomo
2 Filho (a)	9 Primo (a)	2 1º Incompleto	7 Superior Completo	2 Assalariado sem emprego formal	7 Estudante
3 Sogro (a)	10 Sobrinho (a)	3 1º Completo	8 Especialização	3 Aposentado / pensionista	8 Militar
4 Pai	11 Neto / Neta	4 2ª Incompleto	9 Mestrado	4 Não trabalha (va)	9 Dona de
5 Mãe	12 Genro / Nora	5 2ª Completo	10 Doutorado	unidade habitacional	
6 Tio (a)	13 Bisneto (a)			5 Desempregado	10 Outra, qual?__
7 Irmão / Irmã	14 Outro qual?__				

2. Comparando com a sua moradia anterior, você considera que a sua renda média familiar está:

(06) Pior (07) Nem pior, nem melhor (08) Melhor

3. Se a renda média familiar **ESTÁ MELHOR**, há alguma relação com a oferta de cursos profissionalizantes (artesanato, padaria, cabeleireiro, etc.):

(33) Sim (44) Não

4. Qual a atual renda média familiar?

(55) até R\$ 500,00 (66) R\$ 501,00 a R\$ 1.000,00 (77) R\$ 1.001,00 a R\$ 1.500,00 (88) R\$ 1.501,00 a R\$ 2.000,00 (99) mais de R\$ 2.000,00

### Seção 7: Permanência ou não no empreendimento

1. Há quanto tempo à família reside aqui (preencha a lacuna com o tempo em anos e meses) \_\_\_\_\_ anos e \_\_\_\_\_ meses (entrega do *EHIS A. J. Renner 31/08/2006*, aproximadamente 7 anos e 4 meses).

2. A última moradia da família foi (especificar CIDADE e VILA) \_\_\_\_\_ (preencher com "x" a variável abaixo de acordo com a CIDADE e a VILA de origem: **Porto Alegre, alargamento viário da Avenida A. J. Renner**).

(1) local pertencente ao cadastro original (2) local não pertencente ao cadastro original

3. Caso a família **NÃO PERTENÇA AO CADASTRO ORIGINAL**:

(A) Iniciar com a pergunta: **por qual RAZÃO a antiga família deixou esta unidade habitacional?** (assinale com um "x" as opções abaixo).

(1) Problema de adaptação ao projeto da unidade habitacional ou loteamento (2) Taxas (água e luz) (3) Falta de acompanhamento do projeto social

(4) Problemas com os vizinhos

(5) Valorização imobiliária da área (venda por oferta de compra)

(6) Falta de segurança (violência e crimes)

(7) Outra, qual?

(88) Não sabe

(B) Posteriormente, perguntar: **para qual LOCAL a antiga família desta unidade habitacional se mudou?** \_\_\_\_\_ (especificar CIDADE e VILA).

### Seção 8: Intenção de permanência ou não da família no empreendimento

1. Se você pudesse, você **FICARIA OU IRIA EMBORA** desta unidade habitacional?

(1) Ficaria nesta unidade habitacional (2) Iria embora para outro lugar (88) Não sabe

2. Se a família **FICARIA NESTA UNIDADE HABITACIONAL**:

(A) Iniciar com a pergunta: **Qual a coisa MAIS IMPORTANTE do lugar que você mora para que permaneça na sua unidade habitacional nos próximos anos? E por quê?** (Mostre ao entrevistado os cartões com todos os itens e solicite a ele (a) que escolha **APENAS UM**).

3. Se a família **IRIA EMBORA PARA OUTRO LUGAR**:

(A) Iniciar com a pergunta: **por qual RAZÃO a família iria embora desta unidade habitacional?** (assinale com um "x" as opções abaixo).

(1) Problema de adaptação ao projeto da unidade habitacional ou loteamento (2) Taxas (água e luz) (3) Falta de acompanhamento do projeto social

(4) Problemas com os vizinhos

(5) Valorização imobiliária (venda por oferta de compra)

(6) Falta de segurança (violência e crimes)

(7) Outra, qual?

(88) Não sabe:

(B) Posteriormente, perguntar: **para qual LOCAL a família iria embora?** \_\_\_\_\_ (especificar CIDADE e VILA).

Espaço para comentários adicionais e/ou anotações do pesquisador:

Os pesquisadores da UFRGS agradecem a sua colaboração. As informações obtidas por meio dessa pesquisa poderão se tornar uma importante contribuição para a avaliação dos benefícios gerados para os usuários de empreendimentos habitacionais de interesse social, contribuindo para melhorias dos futuros empreendimentos

	<b>Questionário EHS Bela Vista</b>	Elaborado em 01/09/2014	Versão
	Proposta de um Método para Avaliar a Geração de Benefícios por Empreendimentos Habitacionais de Interesse Social	Elaborado por: <b>Disciplina de Pesquisa de Marketing e Análise Estatística - NORIE</b>	<b>2</b>

Identificação do aplicador: \_\_\_\_\_ Data de aplicação: \_\_/\_\_/2014 n° do questionário: \_\_\_\_

5. Empreendimento: (01) EHS A.J. Renner (x) EHS Bela Vista (03) EHS Jardim Navegantes  
 6. Localização da UH no Empreendimento (o acompanhante registra a localização da unidade habitacional no MAPA do empreendimento)  
 7. Número da UH: \_\_\_\_\_ (01) pertence às unidades amostrais (02) não pertence às unidades amostrais  
 8. Tipologia da UH: (01) Térrea (02) Sobrado 5. UH para COMÉRCIO: (01) Sim (02) Não 6. UH para PPD: (01) Sim (x) Não

### Seção 1: identificação do pesquisador

#### Apresentação do pesquisador ao respondente (o respondente DEVE ser morador da unidade habitacional):

Bom dia/boa tarde. Meu nome é \_\_ e faço parte da equipe de pesquisa da UFRGS que esta realizando uma pesquisa de avaliação da geração de benefícios para usuários de empreendimentos habitacionais de interesse social. Estamos avaliando as habitações desse empreendimento e sua unidade habitacional foi escolhida para participar. Você poderia dedicar cerca de \_\_min. de sua atenção para responder algumas perguntas?

### Seção 2: Laddering

#### Quais as CINCO melhores coisas do lugar que você mora? E por quê?

Preencher os itens de acordo com a ordem citada pelo respondente. Não é necessário preencher os cinco itens.

1. \_\_\_\_\_
2. \_\_\_\_\_
3. \_\_\_\_\_
4. \_\_\_\_\_
5. \_\_\_\_\_

### Seção 2: satisfação dos usuários com os projetos

Mostre ao entrevistado o cartão correspondente à escala de satisfação, depois marque o número correspondente à opinião na coluna. Caso o número do questionário não se aplique ao morador, utilize o código 99 (NA=99)

#### UNIDADE HABITACIONAL:

##### Avaliando a sua residência

##### Qualidade da unidade habitacional

##### Como você se sente com relação à/ao:

1 Espaço físico da sua UH (sala, cozinha, quarto, banheiro e área de serviço)

2 Espaço físico do pátio da sua unidade habitacional (frente e fundos)

3 Qualidade construtiva da sua unidade habitacional (materiais e acabamentos)

4 Conforto ambiental da sua unidade habitacional (térmico e acústico)

5 Aparência da sua UH (beleza da unidade habitacional antes das modificações)

6 Sentimento de posse

#### LOTEAMENTO:

##### Avaliando o seu loteamento

##### Qualidade do loteamento

##### Como você se sente com relação ao/aos:

1 Uso de praças (espaços públicos do loteamento)

2 Espaço físico do lugar que você mora (estacionamentos e áreas de circulação)

3 Relação com a vizinhança

4 Sensação de segurança do seu loteamento durante o dia (crimes e assaltos)

5 Sensação de segurança do seu loteamento durante a noite (crimes e assaltos)

6 Aparência do lugar que você mora (beleza do loteamento antes das modificações)

#### ENTORNO:

##### Avaliando o entorno do seu loteamento

##### Qualidade do entorno urbano

##### Como você se sente com relação ao/aos:

1 Uso dos parques (espaços públicos dos arredores)

2 Localização do seu loteamento

3 Acessibilidade aos equipamentos urbanos (escolas, hospitais, parques, comércio, etc.)

4 Acessibilidade ao seu loteamento (transporte coletivo)

5 Sensação de segurança nos arredores do seu lot. durante o dia (crimes e assaltos)

6 Sensação de segurança nos arredores do seu lot. durante a noite (crimes e assaltos)

### Seção 3: satisfação dos usuários com os serviços

Mostre ao entrevistado o cartão correspondente à escala de satisfação, depois marque o número correspondente à opinião na coluna.

Caso o número do questionário não se aplique ao morador, utilize o código 99 (NA=99)

#### SERVIÇOS RELACIONADOS À INFRAESTRUTURA URBANA:

##### Avaliando os serviços de infraestrutura urbana

##### Qualidade dos serviços de infraestrutura

##### Como você se sente com relação ao/as:

1 Recolhimento de lixo

2 Fornecimento de água

3 Fornecimento de luz

	1	2	3	4	5	
<b>UNIDADE HABITACIONAL:</b>						
<b>Avaliando a sua residência</b>						
<b>Qualidade da unidade habitacional</b>						
<b>Como você se sente com relação à/ao:</b>						
1 Espaço físico da sua UH (sala, cozinha, quarto, banheiro e área de serviço)	01	02	03	04	05	99
2 Espaço físico do pátio da sua unidade habitacional (frente e fundos)	01	02	03	04	05	99
3 Qualidade construtiva da sua unidade habitacional (materiais e acabamentos)	01	02	03	04	05	99
4 Conforto ambiental da sua unidade habitacional (térmico e acústico)	01	02	03	04	05	99
5 Aparência da sua UH (beleza da unidade habitacional antes das modificações)	01	02	03	04	05	99
6 Sentimento de posse	01	02	03	04	05	99
<b>LOTEAMENTO:</b>						
<b>Avaliando o seu loteamento</b>						
<b>Qualidade do loteamento</b>						
<b>Como você se sente com relação ao/aos:</b>						
1 Uso de praças (espaços públicos do loteamento)	01	02	03	04	05	99
2 Espaço físico do lugar que você mora (estacionamentos e áreas de circulação)	01	02	03	04	05	99
3 Relação com a vizinhança	01	02	03	04	05	99
4 Sensação de segurança do seu loteamento durante o dia (crimes e assaltos)	01	02	03	04	05	99
5 Sensação de segurança do seu loteamento durante a noite (crimes e assaltos)	01	02	03	04	05	99
6 Aparência do lugar que você mora (beleza do loteamento antes das modificações)	01	02	03	04	05	99
<b>ENTORNO:</b>						
<b>Avaliando o entorno do seu loteamento</b>						
<b>Qualidade do entorno urbano</b>						
<b>Como você se sente com relação ao/aos:</b>						
1 Uso dos parques (espaços públicos dos arredores)	01	02	03	04	05	99
2 Localização do seu loteamento	01	02	03	04	05	99
3 Acessibilidade aos equipamentos urbanos (escolas, hospitais, parques, comércio, etc.)	01	02	03	04	05	99
4 Acessibilidade ao seu loteamento (transporte coletivo)	01	02	03	04	05	99
5 Sensação de segurança nos arredores do seu lot. durante o dia (crimes e assaltos)	01	02	03	04	05	99
6 Sensação de segurança nos arredores do seu lot. durante a noite (crimes e assaltos)	01	02	03	04	05	99
<b>SERVIÇOS RELACIONADOS À INFRAESTRUTURA URBANA:</b>						
<b>Avaliando os serviços de infraestrutura urbana</b>						
<b>Qualidade dos serviços de infraestrutura</b>						
<b>Como você se sente com relação ao/as:</b>						
1 Recolhimento de lixo	01	02	03	04	05	99
2 Fornecimento de água	01	02	03	04	05	99
3 Fornecimento de luz	01	02	03	04	05	99

4 Fato de ter esgoto	01	02	03	04	05	99
5 Pavimentação de ruas e calçadas	01	02	03	04	05	99
6 Pagamento de taxas relacionadas aos serviços de infraestrutura urbana	01	02	03	04	05	99
<b>PROJETO SOCIAL:</b>						
<b>Avaliando o projeto social</b>						
<b>Geração de trabalho e renda e educação sanitária e ambiental</b>						
<b>Como você se sente com relação à/ao:</b>						<b>NA</b>
1 Oferta de cursos profissionalizantes ( <i>artesanato, padaria cabeleireiro, etc.</i> )	01	02	03	04	05	99
2 Acesso a emprego formal	01	02	03	04	05	99
3 Acesso a crédito ( <i>lojas e comércio</i> )	01	02	03	04	05	99
4 Reuniões dos moradores com as técnicas sociais	01	02	03	04	05	99
5 Oficinas de como usar a UH (CEE, DMLU, DMAE, Secretaria da Saúde)	01	02	03	04	05	99
6 Condição de saúde	01	02	03	04	05	99
<b>PROCESSO PARTICIPATIVO:</b>						
<b>Avaliando o processo participativo</b>						
<b>Gestão de uso</b>						
<b>Como você se sente com relação à:</b>						<b>NA</b>
1 Organização da associação de moradores	01	02	03	04	05	99
2 Manutenção do loteamento pela prefeitura (limpeza e conservação)	01	02	03	04	05	99
3 Manutenção do loteamento pelos moradores (limpeza e conservação)	01	02	03	04	05	99

### Seção 5: modificações realizadas e pretendidas futuramente

#### 1. Você já realizou alguma mudança / melhoria na sua unidade habitacional?

(33) Se sim (assinale com um "x" as opções abaixo, sendo: "R" para modificações realizadas) (44) Se não (pular para próxima pergunta)

#### 2. Você pretende realizar futuramente alguma mudança / melhoria na sua unidade habitacional?

(33) Se sim (assinale com um "x" as opções abaixo, sendo: "P" para modificações pretendidas) (44) Se não (pular para próxima seção)

### Modificações realizadas e pretendidas futuramente

Mostre ao entrevistado o cartão correspondente às modificações, depois marque as opções correspondentes às melhorias realizadas e pretendidas futuramente, respectivamente.

Acessórios de proteção e vedação				Revestimentos						Ampliações					
Vertical		Horizontal		Verticais			Horizontais			Previstas			Não previstas no projeto		
Grade	Muro	Cobertura do pátio da frente	Cobertura da garagem	Cobertura do pátio dos fundos	Pintura externa e interna	Revestimentos cerâmicos internos	Revestimentos cerâmicos externos	Piso interno	Piso externo	Pequena peça aos fundos (edícula)	Ampliação de um terceiro pavimento no SOBRADO	Ampliação de um pavimento na UH TÉRREA	Ampliação da área dos fundos e da frente da residência	Ampliação da lateral da UH quando possib. pela implantação	
R	P	R	P	R	P	R	P	R	P	R	P	R	P	R	P
<b>Outros</b>															
Churrasqueira		R	P	Esquadrias		R	P	Mobiliário novo		R	P	Reparados no pátio		R	P
Escada interna		R	P	Instalação elétrica		R	P	Louças do banheiro		R	P	Reparo no sótão		R	P
Tanque		R	P	Instalação hidráulica		R	P	Divisão da unidade habitacional		R	P	Outras, quais? _____.			

### Seção 6: perfil dos usuários

#### 1. Agrupamento familiar

Preencher as áreas não sombreadas. Verificar códigos para preenchimento dos campos (A), (B) e (C).

Iniciar com a pergunta: **Quem é a pessoa responsável pela unidade habitacional?** Após preencher a linha, perguntar: **Quantas pessoas moram aqui com ele (a)?**

Nº de moradores	(D) Relação com responsável	Respondente? (marque com um x)	Gênero		Idade (E)	Grau de escolaridade	(F) Ocupação ANTES	(D) Ocupação DEPOIS
01	Responsável		(1) M	(2) F				
02			(1) M	(2) F				
03			(1) M	(2) F				
04			(1) M	(2) F				
05			(1) M	(2) F				
06			(1) M	(2) F				
07			(1) M	(2) F				
08			(1) M	(2) F				
09			(1) M	(2) F				
10			(1) M	(2) F				

(D) Relação com o responsável (marcar o código abaixo na coluna da relação com responsável)

(E) Qual o grau de escolaridade (marcar o código abaixo na coluna de grau de escolaridade)

(F) Qual a ocupação? (marcar o código abaixo na coluna de ocupação)

(D) Relação com responsável		(E) Grau de escolaridade		(F) Ocupação	
1 Cônjuge	8 Avo / Avó	1 Analfabeto	6 Superior Incompleto	1 Assalariado com emprego formal	6 Autônomo
2 Filho (a)	9 Primo (a)	2 1º Incompleto	7 Superior Completo	2 Assalariado sem emprego formal	7 Estudante
3 Sogro (a)	10 Sobrinho (a)	3 1º Completo	8 Especialização	3 Aposentado / pensionista	8 Militar
4 Pai	11 Neto / Neta	4 2ª Incompleto	9 Mestrado	4 Não trabalha (va)	9 Dona de
5 Mãe	12 Genro / Nora	5 2ª Completo	10 Doutorado	5 Desempregado	10 Outra, qual?__
6 Tio (a)	13 Bisneto (a)				
7 Irmão / Irmã	14 Outro qual?__				

2. Comparando com a sua moradia anterior, você considera que a sua renda média familiar está:

(06) Pior (07) Nem pior, nem melhor (08) Melhor

3. Se a renda média familiar **ESTÁ MELHOR**, há alguma relação com a oferta de cursos profissionalizantes (artesanato, padaria, cabeleireiro, etc.):

(33) Sim (44) Não

4. Qual a atual renda média familiar?

(55) até R\$ 500,00 (66) R\$ 501,00 a R\$ 1.000,00 (77) R\$ 1.001,00 a R\$ 1.500,00 (88) R\$ 1.501,00 a R\$ 2.000,00 (99) mais de R\$ 2.000,00

### Seção 7: Permanência ou não no empreendimento

1. Há quanto tempo à família reside aqui (preencha a lacuna com o tempo em anos e meses) \_\_\_\_\_anos e \_\_\_\_\_meses (entrega do *EHIS A. J. Renner 31/08/2006, aproximadamente 7 anos e 4 meses*).

2. A última moradia da família foi (especificar CIDADE e VILA) \_\_\_\_\_ (preencher com "x" a variável abaixo de acordo com a CIDADE e a VILA de origem: **Porto Alegre, vila Areia**).

(1) local pertencente ao cadastro original (2) local não pertencente ao cadastro original

3. Caso a família **NÃO PERTENÇA AO CADASTRO ORIGINAL**:

(A) Iniciar com a pergunta: **por qual RAZÃO a antiga família deixou esta unidade habitacional?** (assinale com um "x" as opções abaixo).

(1) Problema de adaptação ao projeto da unidade habitacional ou loteamento (2) Taxas (água e luz) (3) Falta de acompanhamento do projeto social

(4) Problemas com os vizinhos

(5) Valorização imobiliária da área (venda por oferta de compra)

(6) Falta de segurança (violência e crimes)

(7) Outra, qual?

(88) Não sabe

(B) Posteriormente, perguntar: **para qual LOCAL a antiga família desta unidade habitacional se mudou?** \_\_\_\_\_ (especificar CIDADE e VILA).

### Seção 8: Intenção de permanência ou não da família no empreendimento

1. Se você pudesse, você **FICARIA OU IRIA EMBORA** desta unidade habitacional?

(1) Ficaria nesta unidade habitacional (2) Iria embora para outro lugar (88) Não sabe

2. Se a família **FICARIA NESTA UNIDADE HABITACIONAL**:

(A) Iniciar com a pergunta: **Qual a coisa MAIS IMPORTANTE do lugar que você mora para que permaneça na sua unidade habitacional nos próximos anos? E por quê?** (Mostre ao entrevistado os cartões com todos os itens e solicite a ele (a) que escolha **APENAS UM**).

3. Se a família **IRIA EMBORA PARA OUTRO LUGAR**:

(A) Iniciar com a pergunta: **por qual RAZÃO a família iria embora desta unidade habitacional?** (assinale com um "x" as opções abaixo).

(1) Problema de adaptação ao projeto da unidade habitacional ou loteamento (2) Taxas (água e luz) (3) Falta de acompanhamento do projeto social

(4) Problemas com os vizinhos

(5) Valorização imobiliária (venda por oferta de compra)

(6) Falta de segurança (violência e crimes)

(7) Outra, qual?

(88) Não sabe:

(B) Posteriormente, perguntar: **para qual LOCAL a família iria embora?** \_\_\_\_\_ (especificar CIDADE e VILA).

Espaço para comentários adicionais e/ou anotações do pesquisador:

Os pesquisadores da UFRGS agradecem a sua colaboração. As informações obtidas por meio dessa pesquisa poderão se tornar uma importante contribuição para a avaliação dos benefícios gerados para os usuários de empreendimentos habitacionais de interesse social, contribuindo para melhorias dos futuros empreendimentos

	<b>Questionário EHIS Jardim Navegantes</b>	Elaborado em 01/09/2014	Versão
	Proposta de um Método para Avaliar a Geração de Benefícios por Empreendimentos Habitacionais de Interesse Social	Elaborado por: <b>Disciplina de Pesquisa de Marketing e Análise Estatística - NORIE</b>	<b>3</b>

Identificação do aplicador: \_\_\_\_\_ Data de aplicação: \_\_/\_\_/2014 n° do questionário: \_\_\_\_

9. Empreendimento: (01) EHIS A.J. Renner (02) EHIS Bela Vista (x) EHIS Jardim Navegantes

10. Localização da UH no Empreendimento (o acompanhante registra a localização da unidade habitacional no MAPA do empreendimento)

11. Número da UH: \_\_\_\_\_ (01) pertence às unidades amostrais (02) não pertence às unidades amostrais

12. Tipologia da UH: (01) Térrea (02) Sobrado 5. UH para COMÉRCIO: (01) Sim (02) Não 6. UH para PPD: (01) Sim (02) Não

### Seção 1: identificação do pesquisador

**Apresentação do pesquisador ao respondente (o respondente DEVE ser morador da unidade habitacional):**

Bom dia/boa tarde. Meu nome é \_\_ e faço parte da equipe de pesquisa da UFRGS que esta realizando uma pesquisa de avaliação da geração de benefícios para usuários de empreendimentos habitacionais de interesse social. Estamos avaliando as habitações desse empreendimento e sua unidade habitacional foi escolhida para participar. Você poderia dedicar cerca de \_\_min. de sua atenção para responder algumas perguntas?

### Seção 2: Laddering

Quais as CINCO melhores coisas do lugar que você mora? E por quê?

Preencher os itens de acordo com a ordem citada pelo respondente. Não é necessário preencher os cinco itens.

1. \_\_\_\_\_
2. \_\_\_\_\_
3. \_\_\_\_\_
4. \_\_\_\_\_
5. \_\_\_\_\_

### Seção 2: satisfação dos usuários com os projetos

Mostre ao entrevistado o cartão correspondente à escala de satisfação, depois marque o número correspondente à opinião na coluna. Caso o número do questionário não se aplique ao morador, utilize o código 99 (NA=99)

#### UNIDADE HABITACIONAL:

Avaliando a sua residência

Qualidade da unidade habitacional

Como você se sente com relação à/ao:

1 Espaço físico da sua UH (sala, cozinha, quarto, banheiro e área de serviço)

2 Espaço físico do pátio da sua unidade habitacional (frente e fundos)

3 Qualidade construtiva da sua unidade habitacional (materiais e acabamentos)

4 Conforto ambiental da sua unidade habitacional (térmico e acústico)

5 Aparência da sua UH (beleza da unidade habitacional antes das modificações)

6 Aparência da sua UH (beleza da unidade habitacional após as modificações)

7 Sentimento de posse

#### LOTEAMENTO:

Avaliando o seu loteamento

Qualidade do loteamento

Como você se sente com relação ao/aos:

1 Uso de praças (espaços públicos do loteamento)

2 Espaço físico do lugar que você mora (estacionamentos e áreas de circulação)

3 Relação com a vizinhança

4 Sensação de segurança do seu loteamento durante o dia (crimes e assaltos)

5 Sensação de segurança do seu loteamento durante a noite (crimes e assaltos)

6 Aparência do lugar que você mora (beleza do loteamento antes das modificações)

7 Aparência do lugar que você mora (beleza do loteamento após as modificações)

#### ENTORNO:

Avaliando o entorno do seu loteamento

Qualidade do entorno urbano

Como você se sente com relação ao/aos:

1 Uso dos parques (espaços públicos dos arredores)

2 Localização do seu empreendimento

3 Acessibilidade aos equipamentos urbanos (escolas, hospitais, parques, comércio, etc.)

4 Acessibilidade ao seu loteamento (transporte coletivo)

5 Sensação de segurança nos arredores do seu lot. durante o dia (crimes e assaltos)

6 Sensação de segurança nos arredores do seu lot. durante a noite (crimes e assaltos)

### Seção 3: satisfação dos usuários com os serviços

Mostre ao entrevistado o cartão correspondente à escala de satisfação, depois marque o número correspondente à opinião na coluna.

Caso o número do questionário não se aplique ao morador, utilize o código 99 (NA=99)

#### SERVIÇOS RELACIONADOS À INFRAESTRUTURA URBANA:

Avaliando os serviços de infraestrutura urbana

Qualidade dos serviços de infraestrutura

Como você se sente com relação ao/aos:

1 Recolhimento de lixo

	1	2	3	4	5	
<b>UNIDADE HABITACIONAL:</b>						
Avaliando a sua residência						NA
Qualidade da unidade habitacional	MUITO INSATISFEITO	INSATISFEITO	NEUTRO	SATISFEITO	MUITO SATISFEITO	
Como você se sente com relação à/ao:						
1 Espaço físico da sua UH (sala, cozinha, quarto, banheiro e área de serviço)	01	02	03	04	05	99
2 Espaço físico do pátio da sua unidade habitacional (frente e fundos)	01	02	03	04	05	99
3 Qualidade construtiva da sua unidade habitacional (materiais e acabamentos)	01	02	03	04	05	99
4 Conforto ambiental da sua unidade habitacional (térmico e acústico)	01	02	03	04	05	99
5 Aparência da sua UH (beleza da unidade habitacional antes das modificações)	01	02	03	04	05	99
6 Aparência da sua UH (beleza da unidade habitacional após as modificações)	01	02	03	04	05	99
7 Sentimento de posse	01	02	03	04	05	99
<b>LOTEAMENTO:</b>						
Avaliando o seu loteamento						NA
Qualidade do loteamento	MUITO INSATISFEITO	INSATISFEITO	NEUTRO	SATISFEITO	MUITO SATISFEITO	
Como você se sente com relação ao/aos:						
1 Uso de praças (espaços públicos do loteamento)	01	02	03	04	05	99
2 Espaço físico do lugar que você mora (estacionamentos e áreas de circulação)	01	02	03	04	05	99
3 Relação com a vizinhança	01	02	03	04	05	99
4 Sensação de segurança do seu loteamento durante o dia (crimes e assaltos)	01	02	03	04	05	99
5 Sensação de segurança do seu loteamento durante a noite (crimes e assaltos)	01	02	03	04	05	99
6 Aparência do lugar que você mora (beleza do loteamento antes das modificações)	01	02	03	04	05	99
7 Aparência do lugar que você mora (beleza do loteamento após as modificações)	01	02	03	04	05	99
<b>ENTORNO:</b>						
Avaliando o entorno do seu loteamento						NA
Qualidade do entorno urbano	MUITO INSATISFEITO	INSATISFEITO	NEUTRO	SATISFEITO	MUITO SATISFEITO	
Como você se sente com relação ao/aos:						
1 Uso dos parques (espaços públicos dos arredores)	01	02	03	04	05	99
2 Localização do seu empreendimento	01	02	03	04	05	99
3 Acessibilidade aos equipamentos urbanos (escolas, hospitais, parques, comércio, etc.)	01	02	03	04	05	99
4 Acessibilidade ao seu loteamento (transporte coletivo)	01	02	03	04	05	99
5 Sensação de segurança nos arredores do seu lot. durante o dia (crimes e assaltos)	01	02	03	04	05	99
6 Sensação de segurança nos arredores do seu lot. durante a noite (crimes e assaltos)	01	02	03	04	05	99
<b>SERVIÇOS RELACIONADOS À INFRAESTRUTURA URBANA:</b>						
Avaliando os serviços de infraestrutura urbana						NA
Qualidade dos serviços de infraestrutura	MUITO INSATISFEITO	INSATISFEITO	NEUTRO	SATISFEITO	MUITO SATISFEITO	
Como você se sente com relação ao/aos:						
1 Recolhimento de lixo	01	02	03	04	05	99

2 Fornecimento de água	01	02	03	04	05	99
3 Fornecimento de luz	01	02	03	04	05	99
4 Fato de ter esgoto	01	02	03	04	05	99
5 Pavimentação de ruas e calçadas	01	02	03	04	05	99
6 Pagamento de taxas relacionadas aos serviços de infraestrutura urbana	01	02	03	04	05	99
<b>PROJETO SOCIAL:</b>						
<b>Avaliando o projeto social</b>						
<b>Geração de trabalho e renda e educação sanitária e ambiental</b>						
<b>Como você se sente com relação à/ao:</b>						<b>NA</b>
1 Oferta de cursos profissionalizantes ( <i>artesanato, padaria cabeleireiro, etc.</i> )	01	02	03	04	05	99
2 Acesso a emprego formal	01	02	03	04	05	99
3 Acesso a crédito ( <i>lojas e comércio</i> )	01	02	03	04	05	99
4 Reuniões dos moradores com as técnicas sociais	01	02	03	04	05	99
5 Oficinas de como usar a UH (CEE, DMLU, DMAE, Secretaria da Saúde)	01	02	03	04	05	99
6 Condição de saúde	01	02	03	04	05	99
<b>PROCESSO PARTICIPATIVO:</b>						
<b>Avaliando o processo participativo</b>						
<b>Gestão de uso</b>						
<b>Como você se sente com relação à:</b>						<b>NA</b>
1 Organização da associação de moradores	01	02	03	04	05	99
2 Manutenção do loteamento pela prefeitura (limpeza e conservação)	01	02	03	04	05	99
3 Manutenção do loteamento pelos moradores (limpeza e conservação)	01	02	03	04	05	99

### Seção 5: modificações realizadas e pretendidas futuramente

#### 1. Você já realizou alguma mudança / melhoria na sua unidade habitacional?

(33) Se sim (assinale com um "x" as opções abaixo, sendo: "R" para modificações realizadas) (44) Se não (pular para próxima pergunta)

#### 2. Você pretende realizar futuramente alguma mudança / melhoria na sua unidade habitacional?

(33) Se sim (assinale com um "x" as opções abaixo, sendo: "P" para modificações pretendidas) (44) Se não (pular para próxima seção)

### Modificações realizadas e pretendidas futuramente

Mostre ao entrevistado o cartão correspondente às modificações, depois marque as opções correspondentes às melhorias realizadas e pretendidas futuramente, respectivamente.

Acessórios de proteção e vedação						Revestimentos						Ampliações							
Vertical			Horizontal			Verticais			Horizontais			Previstas			Não previstas no projeto				
Grade	Muro		Cobertura do pátio da frente	Cobertura da garagem	Cobertura do pátio dos fundos	Pintura externa e interna	Revestimentos cerâmicos internos	Revestimentos cerâmicos externos	Piso interno	Piso externo	Pequena peça aos fundos (edícula)	Ampliação de um terceiro pavimento no SOBRADO	Ampliação de um pavimento na UH TERRELA	Ampliação da área dos fundos e da frente da residência	Ampliação da lateral da UH quando possib. pela implantação				
R	P	R	P	R	P	R	P	R	P	R	P	R	P	R	P	R	P	R	P
<b>Outros</b>																			
Churrasqueira			R	P	Esquadrias			R	P	Mobiliário novo			R	P	Reparados no pátio			R	P
Escada interna			R	P	Instalação elétrica			R	P	Louças do banheiro			R	P	Reparo no sótão			R	P
Tanque			R	P	Instalação hidráulica			R	P	Divisão da unidade habitacional			R	P	Outras, quais? _____.				

### Seção 6: perfil dos usuários

#### 1. Agrupamento familiar

Preencher as áreas não sombreadas. Verificar códigos para preenchimento dos campos (A), (B) e (C).

Iniciar com a pergunta: **Quem é a pessoa responsável pela unidade habitacional?** Após preencher a linha, perguntar: **Quantas pessoas moram aqui com ele (a)?**

Nº de moradores	(G) Relação com responsável	Respondente? (marque com um x)	Gênero		Idade	(H) Grau de escolaridade	(I) Ocupação ANTES	(E) Ocupação DEPOIS
			(1) M	(2) F				
01	Responsável		(1) M	(2) F				
02			(1) M	(2) F				
03			(1) M	(2) F				
04			(1) M	(2) F				
05			(1) M	(2) F				
06			(1) M	(2) F				
07			(1) M	(2) F				
08			(1) M	(2) F				
09			(1) M	(2) F				
10			(1) M	(2) F				

(G) Relação com o responsável (marcar o código abaixo na coluna da relação com responsável)

(H) Qual o grau de escolaridade (marcar o código abaixo na coluna de grau de escolaridade)

(I) Qual a ocupação? (marcar o código abaixo na coluna de ocupação)

(G) Relação com responsável		(H) Grau de escolaridade		(I) Ocupação	
1 Cônjuge	8 Avo / Avó	1 Analfabeto	6 Superior Incompleto	1 Assalariado com emprego formal	6 Autônomo
2 Filho (a)	9 Primo (a)	2 1º Incompleto	7 Superior Completo	2 Assalariado sem emprego formal	7 Estudante
3 Sogro (a)	10 Sobrinho (a)	3 1º Completo	8 Especialização	3 Aposentado / pensionista	8 Militar
4 Pai	11 Neto / Neta	4 2ª Incompleto	9 Mestrado	4 Não trabalha (va)	9 Dona de
5 Mãe	12 Genro / Nora	5 2ª Completo	10 Doutorado	unidade habitacional	
6 Tio (a)	13 Bisneto (a)			5 Desempregado	10 Outra, qual?__
7 Irmão / Irmã	14 Outro qual?__				

2. Comparando com a sua moradia anterior, você considera que a sua renda média familiar está:

(06) Pior (07) Nem pior, nem melhor (08) Melhor

3. Se a renda média familiar **ESTÁ MELHOR**, há alguma relação com a oferta de cursos profissionalizantes (artesanato, padaria, cabeleireiro, etc.):

(33) Sim (44) Não

4. Qual a atual renda média familiar?

(55) até R\$ 500,00 (66) R\$ 501,00 a R\$ 1.000,00 (77) R\$ 1.001,00 a R\$ 1.500,00 (88) R\$ 1.501,00 a R\$ 2.000,00 (99) mais de R\$ 2.000,00

### Seção 7: Permanência ou não no empreendimento

1. Há quanto tempo à família reside aqui (preencha a lacuna com o tempo em anos e meses) \_\_\_\_\_anos e \_\_\_\_\_meses (entrega do *EHIS A. J. Renner 31/08/2006, aproximadamente 7 anos e 4 meses*).

2. A última moradia da família foi (especificar **CIDADE** e **VILA**) \_\_\_\_\_ (preencher com "x" a variável abaixo de acordo com a **CIDADE** e a **VILA** de origem: **Porto Alegre, alargamento viário da Avenida A. J. Renner**).

(1) local pertencente ao cadastro original (2) local não pertencente ao cadastro original

3. Caso a família **NÃO PERTENÇA AO CADASTRO ORIGINAL**:

(A) Iniciar com a pergunta: **por qual RAZÃO a antiga família deixou esta unidade habitacional?** (assinale com um "x" as opções abaixo).

(1) Problema de adaptação ao projeto da unidade habitacional ou loteamento (2) Taxas (água e luz) (3) Falta de acompanhamento do projeto social

(4) Problemas com os vizinhos

(5) Valorização imobiliária da área (venda por oferta de compra)

(6) Falta de segurança (violência e crimes)

(7) Outra, qual?

(88) Não sabe

(B) Posteriormente, perguntar: **para qual LOCAL a antiga família desta unidade habitacional se mudou?** \_\_\_\_\_ (especificar **CIDADE** e **VILA**).

### Seção 8: Intenção de permanência ou não da família no empreendimento

1. Se você pudesse, você **FICARIA OU IRIA EMBORA** desta unidade habitacional?

(1) Ficaria nesta unidade habitacional (2) Iria embora para outro lugar (88) Não sabe

2. Se a família **FICARIA NESTA UNIDADE HABITACIONAL**:

(A) Iniciar com a pergunta: **Qual a coisa MAIS IMPORTANTE do lugar que você mora para que permaneça na sua unidade habitacional nos próximos anos? E por quê?** (Mostre ao entrevistado os cartões com todos os itens e solicite a ele (a) que escolha **APENAS UM**).

3. Se a família **IRIA EMBORA PARA OUTRO LUGAR**:

(A) Iniciar com a pergunta: **por qual RAZÃO a família iria embora desta unidade habitacional?** (assinale com um "x" as opções abaixo).

(1) Problema de adaptação ao projeto da unidade habitacional ou loteamento (2) Taxas (água e luz) (3) Falta de acompanhamento do projeto social

(4) Problemas com os vizinhos

(5) Valorização imobiliária (venda por oferta de compra)

(6) Falta de segurança (violência e crimes)

(7) Outra, qual?

(88) Não sabe:

(B) Posteriormente, perguntar: **para qual LOCAL a família iria embora?** \_\_\_\_\_ (especificar **CIDADE** e **VILA**).

Espaço para comentários adicionais e/ou anotações do pesquisador:

Os pesquisadores da UFRGS agradecem a sua colaboração. As informações obtidas por meio dessa pesquisa poderão se tornar uma importante contribuição para a avaliação dos benefícios gerados para os usuários de empreendimentos habitacionais de interesse social, contribuindo para melhorias dos futuros empreendimentos.

### **APÊNDICE 3**

Análises estatísticas do Estudo 1

## Análise de Correspondência

### Overview Row Points<sup>a</sup>

Satisfação	Mass	Score in Dimension		Inertia	Contribution				
		1	2		Of Point to Inertia of Dimension		Of Dimension to Inertia of Point		Total
					1	2	1	2	
insatisfeito	,199	,951	-,279	,052	,642	,159	,971	,029	1,000
neutro	,126	,372	,791	,013	,062	,811	,389	,611	1,000
satisfeito	,674	-,351	-,066	,024	,296	,030	,988	,012	1,000
<b>Active Total</b>	1,000			,088	1,000	1,000			

a. Symmetrical normalization

### Overview Column Points<sup>a</sup>

Construto	Mass	Score in Dimension		Inertia	Contribution				
		1	2		Of Point to Inertia of Dimension		Of Dimension to Inertia of Point		Total
					1	2	1	2	
E	,201	-,271	,220	,005	,052	,100	,813	,187	1,000
L	,198	,133	-,089	,001	,012	,016	,866	,134	1,000
GU	,075	,572	,051	,007	,087	,002	,997	,003	1,000
PS	,122	,011	,670	,005	,000	,561	,001	,999	1,000
SI	,202	-,806	-,299	,039	,468	,186	,954	,046	1,000
UH	,202	,727	-,256	,031	,380	,135	,959	,041	1,000
<b>Active Total</b>	1,000			,088	1,000	1,000			

a. Symmetrical normalization

## Teste Qui-quadrado

A Tabela a seguir apresenta a significância do teste Qui-quadrado. O teste foi significativo ( $\chi^2=97,159$ ; gl=10; sig ou p-valor<0,001).

### Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)
<b>Pearson Chi-Square</b>	<b>97,159<sup>a</sup></b>	<b>10</b>	<b>,000</b>
Likelihood Ratio	100,880	10	,000
Linear-by-Linear Association	3,758	1	,053
N of Valid Cases	1099		

a. 0 cells (,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 10,37.

**Construto Satisfação Crosstabulation**

			Satisfação			Total
			insatisfeito	neutro	satisfeito	
Construto	E	Count	30	30	161	221
		Adjusted Residual	-2,6	,5	1,9	
	L	Count	50	27	141	218
		Adjusted Residual	1,2	-,1	-1,0	
	GU	Count	25	13	44	82
		Adjusted Residual	2,5	,9	-2,8	
	PS	Count	22	26	86	134
		Adjusted Residual	-1,1	2,5	-,9	
	SI	Count	14	13	195	222
		Adjusted Residual	-5,7	-3,4	7,3	
	UH	Count	78	30	114	222
		Adjusted Residual	6,4	,4	-5,7	
	<b>Total</b>	<b>Count</b>	<b>219</b>	<b>139</b>	<b>741</b>	<b>1099</b>

## **APÊNDICE 4**

Análises estatísticas do Estudo 2

## Análise de Correspondência

### Overview Row Points<sup>a</sup>

Satisfação	Mass	Score in Dimension		Inertia	Contribution				
		1	2		Of Point to Inertia of Dimension		Of Dimension to Inertia of Point		Total
					1	2	1	2	
insatisfeito	,244	,878	-,267	,062	,587	,169	,971	,029	1,000
neutro	,100	,504	,918	,017	,079	,820	,483	,517	1,000
satisfeito	,655	-,404	-,041	,035	,334	,011	,997	,003	1,000
<b>Active Total</b>	1,000			,114	1,000	1,000			

a. Symmetrical normalization

### Overview Column Points

Construto	Mass	Score in Dimension		Inertia	Contribution				
		1	2		Of Point to Inertia of Dimension		Of Dimension to Inertia of Point		Total
					1	2	1	2	
E	,194	-,313	,346	,008	,059	,225	,718	,282	1,000
L	,197	,347	,373	,010	,074	,265	,729	,271	1,000
GU	,081	,658	-,465	,013	,109	,170	,862	,138	1,000
PS	,130	-,169	,096	,001	,012	,012	,905	,095	1,000
SI	,199	-,868	-,327	,050	,466	,205	,956	,044	1,000
UH	,199	,672	-,253	,030	,280	,124	,956	,044	1,000
<b>Active Total</b>	1,000			,114	1,000	1,000			

a. Symmetrical normalization

## Teste Qui-quadrado

A Tabela a seguir apresenta a significância do teste Qui-quadrado. O teste foi significativo ( $\chi^2=97,159$ ;  $gl=10$ ; sig ou  $p$ -valor $<0,001$ ).

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)
<b>Pearson Chi-Square</b>	<b>216,139<sup>a</sup></b>	<b>10</b>	<b>,000</b>
Likelihood Ratio	229,332	10	,000
Linear-by-Linear Association	2,757	1	,097
N of Valid Cases	1901		

a. 0 cells (,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 15,47.

### Construto Satisfação Crosstabulation

			Satisfação			Total	
			insatisfeito	neutro	satisfeito		
Construto	E	Count	57	43	269	369	
		Adjusted Residual	-4,5	1,1	3,3		
	L	Count	110	57	207	374	
		Adjusted Residual	2,5	3,7	-4,6		
	GU	Count	64	14	76	154	
		Adjusted Residual	5,2	-4	-4,4		
	PS	Count	50	25	173	248	
		Adjusted Residual	-1,7	,0	1,5		
	SI	Count	30	10	338	378	
		Adjusted Residual	-8,3	-5,3	10,9		
	UH	Count	153	42	183	378	
		Adjusted Residual	8,1	,8	-7,8		
	Total		Count	464	191	1246	1901

### Kruskal-Wallis

#### Unidade Habitacional

##### Hypothesis Test Summary

	Null Hypothesis	Test	Sig.	Decision
1	The distribution of UH.sat. Espaço físico da sua casa is the same across categories of Tipologia.	Independent-Samples Kruskal-Wallis Test	.058	Retain the null hypothesis.
2	The distribution of UH.sat. Espaço físico do páteo da sua casa is the same across categories of Tipologia.	Independent-Samples Kruskal-Wallis Test	.000	Reject the null hypothesis.
3	The distribution of UH.sat. Qualidade construtiva is the same across categories of Tipologia.	Independent-Samples Kruskal-Wallis Test	.357	Retain the null hypothesis.
4	The distribution of UH.sat. Conforto ambiental is the same across categories of Tipologia.	Independent-Samples Kruskal-Wallis Test	.007	Reject the null hypothesis.
5	The distribution of UH.sat. Aparência da casa quando entregue is the same across categories of Tipologia.	Independent-Samples Kruskal-Wallis Test	.285	Retain the null hypothesis.
6	The distribution of UH.sat. Aparência da casa na situação atual is the same across categories of Tipologia.	Independent-Samples Kruskal-Wallis Test	.337	Retain the null hypothesis.
7	The distribution of UH.sat. Fato de ter endereço is the same across categories of Tipologia.	Independent-Samples Kruskal-Wallis Test	.054	Retain the null hypothesis.

Asymptotic significances are displayed. The significance level is .05.

#### Empreendimento

##### Hypothesis Test Summary

	Null Hypothesis	Test	Sig.	Decision
1	The distribution of L.sat. Usos das praças e espaços públicos is the same across categories of Tipologia.	Independent-Samples Kruskal-Wallis Test	.689	Retain the null hypothesis.
2	The distribution of L.sat. Espaço físico do lugar que você mora is the same across categories of Tipologia.	Independent-Samples Kruskal-Wallis Test	.001	Reject the null hypothesis.
3	The distribution of L.sat. Relação com a vizinhança is the same across categories of Tipologia.	Independent-Samples Kruskal-Wallis Test	.800	Retain the null hypothesis.
4	The distribution of L.sat. Segurança no lot. durante o dia is the same across categories of Tipologia.	Independent-Samples Kruskal-Wallis Test	.864	Retain the null hypothesis.
5	The distribution of L.sat. Segurança no lot. durante a noite is the same across categories of Tipologia.	Independent-Samples Kruskal-Wallis Test	.937	Retain the null hypothesis.
6	The distribution of L.sat. Aparência do loteamento quando entregue is the same across categories of Tipologia.	Independent-Samples Kruskal-Wallis Test	.908	Retain the null hypothesis.
7	The distribution of L.sat. Aparência do loteamento na situação atual is the same across categories of Tipologia.	Independent-Samples Kruskal-Wallis Test	.832	Retain the null hypothesis.

Asymptotic significances are displayed. The significance level is .05.

		Espaço físico do páteo	Conforto ambiental
		Mean	Mean
Tipolog.	1	3,833	3,200
	2	2,761	2,628

		Espaço físico do lugar que você mora
		Mean
Tipolog.	1	3,033
	2	2,313

## Entorno Urbano

## Hypothesis Test Summary

	Null Hypothesis	Test	Sig.	Decision
1	The distribution of E.sat. Usodosparqueeseespaços públicos dosaredores is the same across categories of Tipologia.	Independent-Samples Kruskal-Wallis Test	.166	Retain the null hypothesis.
2	The distribution of E.sat. Localizaçãodosuloteamento is the same across categories of Tipologia.	Independent-Samples Kruskal-Wallis Test	.302	Retain the null hypothesis.
3	The distribution of E.sat. Acessibilidadeaosequipamentos urbanos is the same across categories of Tipologia.	Independent-Samples Kruskal-Wallis Test	.217	Retain the null hypothesis.
4	The distribution of E.sat. Acessibilidadeaoseuloteamentoportransporte público is the same across categories of Tipologia.	Independent-Samples Kruskal-Wallis Test	.007	Reject the null hypothesis.
5	The distribution of E.sat. Segurançanosarred.dolot.durantea noite is the same across categories of Tipologia.	Independent-Samples Kruskal-Wallis Test	.289	Retain the null hypothesis.
6	The distribution of E.sat. Segurançanosarred.dolot.durantea noite is the same across categories of Tipologia.	Independent-Samples Kruskal-Wallis Test	.832	Retain the null hypothesis.

Asymptotic significances are displayed. The significance level is .05.

		Acessibilidade ao seu loteamento por transporte público
		Mean
Tipolog.	1	3,600
	2	4,133

## Projeto Social

## Hypothesis Test Summary

	Null Hypothesis	Test	Sig.	Decision
1	The distribution of PS.sat. Ofertadecursosprofissionalizantes is the same across categories of Tipologia.	Independent-Samples Kruskal-Wallis Test	.596	Retain the null hypothesis.
2	The distribution of PS.sat. Acessoemprego is the same across categories of Tipologia.	Independent-Samples Kruskal-Wallis Test	.066	Retain the null hypothesis.
3	The distribution of PS.sat. Acessoacrédito is the same across categories of Tipologia.	Independent-Samples Kruskal-Wallis Test	.083	Retain the null hypothesis.
4	The distribution of PS.sat. Reuniãodosmoradorescomastécnicos associados is the same across categories of Tipologia.	Independent-Samples Kruskal-Wallis Test	.030	Reject the null hypothesis.
5	The distribution of PS.sat. Oficinasdecomoumamarca is the same across categories of Tipologia.	Independent-Samples Kruskal-Wallis Test	.241	Retain the null hypothesis.
6	The distribution of PS.sat. Condiçãodesaúde is the same across categories of Tipologia.	Independent-Samples Kruskal-Wallis Test	.871	Retain the null hypothesis.

Asymptotic significances are displayed. The significance level is .05.

		Reunião dos moradores com as técnicas sociais
		Mean
Tipolog.	1	2,500
	2	3,417

## Infraestrutura e serviços urbanos

## Hypothesis Test Summary

	Null Hypothesis	Test	Sig.	Decision
1	The distribution of SI.sat. Recolhimentodelixo is the same across categories of Tipologia.	Independent-Samples Kruskal-Wallis Test	.933	Retain the null hypothesis.
2	The distribution of SI.sat. Fornecimentodeágua comoágualimp aeencanada is the same across categories of Tipologia.	Independent-Samples Kruskal-Wallis Test	.432	Retain the null hypothesis.
3	The distribution of SI.sat. Fornecimentodeluz comoenergia elétrica is the same across categories of Tipologia.	Independent-Samples Kruskal-Wallis Test	.248	Retain the null hypothesis.
4	The distribution of SI.sat. Instalaçõesparaesgoto is the same across categories of Tipologia.	Independent-Samples Kruskal-Wallis Test	.591	Retain the null hypothesis.
5	The distribution of SI.sat. Pavimentaçãoderuas e calçadas is the same across categories of Tipologia.	Independent-Samples Kruskal-Wallis Test	.830	Retain the null hypothesis.
6	The distribution of SI.sat. Pagamentodetaxasrelacionadas aos serviços is the same across categories of Tipologia.	Independent-Samples Kruskal-Wallis Test	.165	Retain the null hypothesis.

Asymptotic significances are displayed. The significance level is .05.

## Gestão de Uso

## Hypothesis Test Summary

	Null Hypothesis	Test	Sig.	Decision
1	The distribution of PP.sat. Organizaçãodaassociação demoradores is the same across categories of Tipologia.	Independent-Samples Kruskal-Wallis Test	.917	Retain the null hypothesis.
2	The distribution of PP.sat. Manutençãodoloteamentopela Prefeitura is the same across categories of Tipologia.	Independent-Samples Kruskal-Wallis Test	.485	Retain the null hypothesis.
3	The distribution of PP.sat. Manutençãodoloteamentopelos moradores is the same across categories of Tipologia.	Independent-Samples Kruskal-Wallis Test	.136	Retain the null hypothesis.

Asymptotic significances are displayed. The significance level is .05.

## **APÊNDICE 5**

Análises estatísticas do Estudo 3

## Análise de Correspondência

### Overview Row Points<sup>a</sup>

Satisfação	Mass	Score in Dimension		Inertia	Contribution				
		1	2		Of Point to Inertia of Dimension		Of Dimension to Inertia of Point		Total
					1	2	1	2	
insatisfeito	,212	,964	,130	,053	,738	,050	,995	,005	1,000
neutro	,100	,125	-,801	,005	,006	,894	,083	,917	1,000
satisfeito	,688	-,315	,076	,018	,256	,056	,984	,016	1,000
<b>Active Total</b>	1,000			,076	1,000	1,000			

a. Symmetrical normalization

### Overview Column Points<sup>a</sup>

Construto	Mass	Score in Dimension		Inertia	Contribution				
		1	2		Of Point to Inertia of Dimension		Of Dimension to Inertia of Point		Total
					1	2	1	2	
E	,187	-,252	-,146	,003	,045	,055	,918	,082	1,000
L	,215	,493	,055	,014	,196	,009	,997	,003	1,000
GU	,072	,043	-,511	,001	,001	,262	,026	,974	1,000
PS	,122	-,487	-,381	,009	,109	,247	,859	,141	1,000
SI	,187	-,711	,380	,027	,354	,377	,928	,072	1,000
UH	,217	,602	,128	,021	,295	,050	,988	,012	1,000
<b>Active Total</b>	1,000			,076	1,000	1,000			

a. Symmetrical normalization

## Teste Qui-quadrado

A Tabela a seguir apresenta a significância do teste Qui-quadrado. O teste foi significativo ( $\chi^2=97,159$ ;  $gl=10$ ; sig ou p-valor<0,001).

### Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)
<b>Pearson Chi-Square</b>	<b>195,039<sup>a</sup></b>	<b>10</b>	<b>,000</b>
Likelihood Ratio	203,575	10	,000
Linear-by-Linear Association	,339	1	,561
N of Valid Cases	2564		

a. 0 cells (.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 18,37.

### Construto Satisfação Crosstabulation

			Satisfação			Total	
			insatisfeito	neutro	satisfeito		
Construto	E	Count	75	52	353	480	
		Adjusted Residual	-3,3	,7	2,5		
	L	Count	173	56	322	551	
		Adjusted Residual	6,6	,2	-5,9		
	GU	Count	38	26	120	184	
		Adjusted Residual	-,2	1,9	-1,1		
	PS	Count	32	39	243	314	
		Adjusted Residual	-5,1	1,5	3,5		
	SI	Count	37	29	413	479	
		Adjusted Residual	-8,0	-3,2	9,1		
	UH	Count	188	54	314	556	
		Adjusted Residual	8,2	-,2	-7,1		
	Total		Count	543	256	1765	2564

### Kruskal-Wallis

#### Unidade Habitacional

##### Hypothesis Test Summary

	Null Hypothesis	Test	Sig.	Decision
1	The distribution of UH.sat. Espaço físico da unidade habitacional is the same across categories of Tipologia.	Independent-Samples Kruskal-Wallis Test	.021	Reject the null hypothesis.
2	The distribution of UH.sat. Espaço físico do pátio da unidade habitacional is the same across categories of Tipologia.	Independent-Samples Kruskal-Wallis Test	.005	Reject the null hypothesis.
3	The distribution of UH.sat. Qualidade construtiva is the same across categories of Tipologia.	Independent-Samples Kruskal-Wallis Test	.026	Reject the null hypothesis.
4	The distribution of UH.sat. Conforto ambiental is the same across categories of Tipologia.	Independent-Samples Kruskal-Wallis Test	.033	Reject the null hypothesis.
5	The distribution of UH.sat. Aparência da unidade habitacional quando entregue is the same across categories of Tipologia.	Independent-Samples Kruskal-Wallis Test	.036	Reject the null hypothesis.
6	The distribution of UH.sat. Aparência da unidade habitacional atual is the same across categories of Tipologia.	Independent-Samples Kruskal-Wallis Test	.337	Retain the null hypothesis.
7	The distribution of UH.sat. Fato determinante é a mesma across categories of Tipologia.	Independent-Samples Kruskal-Wallis Test	.562	Retain the null hypothesis.

Asymptotic significances are displayed. The significance level is .05.

		Espaço físico da unidade habitacional	Espaço físico do pátio	Qualidade construtiva	Conforto ambiental	Aparência da unidade habitacional quando entregue
		Mean	Mean	Mean	Mean	Mean
Tipolog.	1	3,789	3,684	3,158	3,211	3,625
	2	3,148	2,803	2,426	2,639	2,917

## Empreendimento

## Hypothesis Test Summary

	Null Hypothesis	Test	Sig.	Decision
1	The distribution of L.sat. Usodaspraças e espaços públicos is the same across categories of Tipologia.	Independent-Samples Kruskal-Wallis Test	.902	Retain the null hypothesis.
2	The distribution of L.sat. Espaço físico do lugar que você mora is the same across categories of Tipologia.	Independent-Samples Kruskal-Wallis Test	.002	Reject the null hypothesis.
3	The distribution of L.sat. Relação com a vizinhança is the same across categories of Tipologia.	Independent-Samples Kruskal-Wallis Test	.480	Retain the null hypothesis.
4	The distribution of L.sat. Segurança no lot. durante o dia is the same across categories of Tipologia.	Independent-Samples Kruskal-Wallis Test	.633	Retain the null hypothesis.
5	The distribution of L.sat. Segurança no lot. durante a noite is the same across categories of Tipologia.	Independent-Samples Kruskal-Wallis Test	.803	Retain the null hypothesis.
6	The distribution of L.sat. Aparência do loteamento quando o entregue is the same across categories of Tipologia.	Independent-Samples Kruskal-Wallis Test	.823	Retain the null hypothesis.
7	The distribution of L.sat. Aparência do loteamento na situação atual is the same across categories of Tipologia.	Independent-Samples Kruskal-Wallis Test	.832	Retain the null hypothesis.

Asymptotic significances are displayed. The significance level is .05.

## Entorno Urbano

## Hypothesis Test Summary

	Null Hypothesis	Test	Sig.	Decision
1	The distribution of E.sat. Usos dos parques e espaços públicos do saredores is the same across categories of Tipologia.	Independent-Samples Kruskal-Wallis Test	.230	Retain the null hypothesis.
2	The distribution of E.sat. Localização do seu loteamento is the same across categories of Tipologia.	Independent-Samples Kruskal-Wallis Test	.182	Retain the null hypothesis.
3	The distribution of E.sat. Acessibilidade aos equipamentos urbanos is the same across categories of Tipologia.	Independent-Samples Kruskal-Wallis Test	.345	Retain the null hypothesis.
4	The distribution of E.sat. Acessibilidade aos equipamentos de transporte público is the same across categories of Tipologia.	Independent-Samples Kruskal-Wallis Test	.161	Retain the null hypothesis.
5	The distribution of E.sat. Segurança no arred. do lot. durante o dia is the same across categories of Tipologia.	Independent-Samples Kruskal-Wallis Test	.371	Retain the null hypothesis.
6	The distribution of E.sat. Segurança no arred. do lot. durante a noite is the same across categories of Tipologia.	Independent-Samples Kruskal-Wallis Test	.847	Retain the null hypothesis.

Asymptotic significances are displayed. The significance level is .05.

		Espaço físico do lugar que você mora
		Mean
Tipolog.	1	2,895
	2	2,082

## Hypothesis Test Summary

	Null Hypothesis	Test	Sig.	Decision
1	The distribution of SI.sat. Recolhimento do lixo is the same across categories of Tipologia.	Independent-Samples Kruskal-Wallis Test	.061	Retain the null hypothesis.
2	The distribution of SI.sat. Fornecimento de água como igualdade em cana é a mesma across categories of Tipologia.	Independent-Samples Kruskal-Wallis Test	.216	Retain the null hypothesis.
3	The distribution of SI.sat. Fornecimento de luz como energia elétrica is the same across categories of Tipologia.	Independent-Samples Kruskal-Wallis Test	.201	Retain the null hypothesis.
4	The distribution of SI.sat. Instalações para o esgoto is the same across categories of Tipologia.	Independent-Samples Kruskal-Wallis Test	.636	Retain the null hypothesis.
5	The distribution of SI.sat. Pavimentação de ruas e calçadas is the same across categories of Tipologia.	Independent-Samples Kruskal-Wallis Test	.224	Retain the null hypothesis.
6	The distribution of SI.sat. Pagamento de taxas e relacionadas aos serviços is the same across categories of Tipologia.	Independent-Samples Kruskal-Wallis Test	.154	Retain the null hypothesis.

Asymptotic significances are displayed. The significance level is .05.

## Hypothesis Test Summary

	Null Hypothesis	Test	Sig.	Decision
1	The distribution of PS.sat. Oferta de cursos profissionalizantes is the same across categories of Tipologia.	Independent-Samples Kruskal-Wallis Test	.064	Retain the null hypothesis.
2	The distribution of PS.sat. Acesso ao emprego is the same across categories of Tipologia.	Independent-Samples Kruskal-Wallis Test	.246	Retain the null hypothesis.
3	The distribution of PS.sat. Acesso ao crédito is the same across categories of Tipologia.	Independent-Samples Kruskal-Wallis Test	.063	Retain the null hypothesis.
4	The distribution of PS.sat. Reunião dos moradores com o técnico associadas is the same across categories of Tipologia.	Independent-Samples Kruskal-Wallis Test	.061	Retain the null hypothesis.
5	The distribution of PS.sat. Oficinas de consumo na casa is the same across categories of Tipologia.	Independent-Samples Kruskal-Wallis Test	.381	Retain the null hypothesis.
6	The distribution of PS.sat. Condições de saúde is the same across categories of Tipologia.	Independent-Samples Kruskal-Wallis Test	.441	Retain the null hypothesis.

Asymptotic significances are displayed. The significance level is .05.

## Gestão de Uso

## Hypothesis Test Summary

	Null Hypothesis	Test	Sig.	Decision
1	The distribution of PP.sat. Organização da associação de moradores is the same across categories of Tipologia.	Independent-Samples Kruskal-Wallis Test	.516	Retain the null hypothesis.
2	The distribution of PP.sat. Manutenção do loteamento pela Prefeitura is the same across categories of Tipologia.	Independent-Samples Kruskal-Wallis Test	.692	Retain the null hypothesis.
3	The distribution of PP.sat. Manutenção do loteamento pelos moradores is the same across categories of Tipologia.	Independent-Samples Kruskal-Wallis Test	.660	Retain the null hypothesis.

Asymptotic significances are displayed. The significance level is .05.

## **APÊNDICE 6**

Matriz de implicação do Estudo 1, 2 e 3 (*técnica laddering*)













**Tabela 14 - Matriz de Implicação do EHIS Jardim Navegantes (percepção de valor dos usuários de ambas as tipologias habitacionais e dos técnicos da PMPA)**

NAME=	TIPOLOGIA TÉRREA E SOBRADO - USUÁRIOS																																																		
PROPERTIES=	GRUPOS (SUBGRUPOS) (TÉRREAS, SOBRADOS)																																																		
IMPLICATION MATRIX	de Habitação	previdência	Urbano	Infraestrutura	e uso	Localização	com a vizinhança	dos espaços públicos	do entorno	urbanístico	mento de projeto social	os cursos profissionalizantes	(beleza ambiental)	Segurança	equipamentos	de transporte	socialização	do espaço público	de não adequação	Comodidade	Convivência	tranquilidade	Cooperação	de ter endereço	Privacidade	Vitalidade	familiaridade	Respeito	Educação	organização	o bem sucedido	de qualidade de vida	Bem-estar	de realização	Autoestima	Felicidade	Orgulho	direitos (cidadania formal)	Liberdade	prosperidade	reconhecimento	sum									
Unidade Habitacional								60			50	60			20	40		01	05	02				14						09			04	02		04		02				012			2445						
Empreendimento			250	130	211	330				120		10																																				108268			
Entorno Urbano				130	830								07																																				102253		
Qualidade da infraestrutura e SU															20																																		2418		
Qualidade e uso dos EU															50																																		2838		
Localização													05																																				81140		
Relação com a vizinhança															70																																		3081		
Adequação dos espaços ao uso																																																	62		
Acesso e qualidade do projeto social																																																	00		
Gestão de uso																																																	1227		
Qualidade construtiva e acabamentos																																																	51		
Sentimento de posse																																																		611	
Projeto social																																																	13		
Acesso a cursos profissionalizantes																																																		147	
Aparência (beleza)																																																		1417	
Conforto ambiental																																																		44	
Segurança																																																		3128	
Acessibilidade aos equipamentos urbanos																																																		4775	
Acessibilidade à transporte público																																																		158	
Sociabilidade																																																		4052	
Condição de saúde																																																		410	
Fato não alaga.																																																		210	
Comodidade																																																		71	
Convivência																																																		00	
Tranquilidade																																																		290	
Cooperação																																																		1412	
Fato de ter endereço																																																		54	
Privacidade																																																		23	
Vitalidade																																																			225
Familiaridade																																																		2420	
Respeito																																																		201	
Educação																																																		20	
Organização																																																		40	
Pertencimento ao local																																																		80	
Bem sucedido																																																		55	
Melhoria na qualidade de vida dos usuários																																																		00	
Estabilidade econ.																																																		180	
Bem-estar																																																		00	
Senso de realização																																																		00	
Autoestima																																																		10	
Felicidade																																																		00	
Orgulho																																																		90	
Igualdade de direitos (cidade formal)																																																		00	
Liberdade																																																		00	
Prosperidade																																																		00	
Reconhecimento social																																																		00	
sum	00	00	250	260	851	330	60	00	120	50	60	10	012	1412	40	3314	6858	2224	4342	3165	189	1224	00	3048	2237	54	22	2243	3153	2159	26	49	1422	510	00	1845	3289	2061	1548	1974	241	1734	1532	3895	2765						

Fonte: Elaboração próprio autor (2014)