

# CONTRIBUIÇÕES DO MODELO MEANS-END CHAIN PARA RETROALIMENTAÇÃO DE DADOS EM EMPREENDIMENTOS HABITACIONAIS DE INTERESSE SOCIAL

## CONTRIBUTIONS OF MODEL MEANS-END CHAIN FOR DATA FEEDBACK IN SOCIAL HOUSING

Deivid Aléx de Bitencourt Monteiro<sup>1</sup>, Luciana Inês Gomes Miron<sup>1</sup>

**RESUMO:** Avaliações pós-ocupação (APO) têm sido desenvolvidas buscando investigar a qualidade do produto “habitação de interesse social” que está sendo entregue aos usuários. No entanto, a reincidência dos problemas identificados tem evidenciado que as informações obtidas por meio dessas avaliações não têm sido consideradas para a melhoria de futuros empreendimentos. Dentre os principais fatores relacionados a essa problemática tem sido apontados: a falta de envolvimento das instituições responsáveis pelo desenvolvimento das edificações no processo de avaliação, dificuldades na disseminação dos resultados das avaliações para os potenciais usuários dessas informações, assim como a necessidade de técnicas de avaliação mais adequadas para a retroalimentação. Na busca de melhores resultados para a retroalimentação de dados, outras áreas do conhecimento têm sido elencadas às APOs, tais como a do marketing. Essa área, a qual ancora conceitos e abordagens na psicologia, oferece modelos e técnicas que permitem uma compreensão mais aprofundada sobre a percepção dos usuários. O modelo Means-end Chain (Cadeia de Meios-fim) possibilita a explicitação da hierarquia de valor percebido, a qual conecta aos atributos mais concretos aos elementos mais abstratos e emocionais presentes na estrutura cognitiva dos usuários. O objetivo deste artigo é propor contribuições para a retroalimentação de dados resultantes de avaliações de empreendimentos habitacionais por meio da utilização do Modelo de Cadeias de Meios-fim. A população-alvo desta pesquisa faz parte do empreendimento habitacional de interesse social (EHIS) Bela Vista pertencente ao Programa Integrado Entrada da Cidade, em Porto Alegre/RS. O processo de pesquisa envolveu a construção do questionário, planejamento amostral, coleta e análise de dados. O Modelo de Cadeias de Meios-fim foi operacionalizado por meio da técnica laddering cujo resultado é representado pelo mapeamento hierárquico de valor (MHV). As principais contribuições desta pesquisa estão relacionadas: ao uso de modelos e técnicas de avaliação provenientes da área de marketing, as quais possibilitaram explicitar e estruturar por meio de MHV os diferentes níveis de abstração presentes na percepção dos usuários; à inserção de alguns dos potenciais utilizadores das informações para a retroalimentação no processo de avaliação e à apresentação dos resultados em um dispositivo que resume uma grande quantidade de informações e potencializa a retroalimentação.

**PALAVRAS-CHAVE:** Modelo Means-end Chain. Retroalimentação de dados. Empreendimentos Habitacionais de Interesse Social (EHIS)

**ABSTRACT:** Post-occupancy evaluations (APO) have been developed seeking to investigate product quality “social housing” being delivered to users. However, the recurrence of the problems identified has shown that the information obtained through these evaluations have not been considered for the improvement of future endeavors. Among the main factors related to this problem has been identified: the lack of involvement of the institutions responsible for the development of buildings in the evaluation process, difficulties in the dissemination of evaluation results for potential users of this information, as well as the need for assessment techniques most suitable for feedback. In the search for better outcomes for feedback data, other areas of knowledge have been listed to APOs, such as marketing. This area, which anchors concepts and approaches in psychology, offers models and techniques that allow a deeper understanding about the perception of users. The Means-End Chain model makes possible the explanation of the perceived value hierarchy, which connects to more concrete attributes, the most abstract and emotional elements in cognitive structure of users. The objective of this paper is to propose contributions to data feedback resulting from housing developments ratings through the use of means-end chains model. The target population of this research is part of the housing development of social interest (EHIS) Bela Vista belonging to the ‘City Entrance Integrated Program’ (PIEC in Portuguese), in Porto Alegre/RS. The research process involved the construction of the questionnaire, sample design, data collection and analysis. The means-end chains model was operationalized through technical laddering whose result is represented by hierarchical mapping value (MHV). The main contributions of this research are related: the use of valuation models and techniques from the field of marketing, which allowed explicit and structure through MHV different levels of abstraction present in the perception of the users; the inclusion of some of the potential users of the information for feedback in the evaluation and presentation of results in a device that sums up a lot of information and enhances the feedback.

**KEYWORDS:** Cork; Wood Frame; Digital Fabrication; Renovation, Parametric Design.

<sup>1</sup>Universidade Federal do Rio Grande do Sul

### How to cite this article:

MONTEIRO, D.A.B. MIRON, L.I.G. Contribuições do modelo Means-end Chain para retroalimentação de dados em empreendimentos habitacionais de interesse social. *Gestão & Tecnologia de Projetos*, São Carlos. v.12 n.1 p69-83 Jan/Abr 2017. <http://dx.doi.org/10.11606/gtp.v12i1.111246>



### Fonte de financiamento:

Declaro não haver

### Conflito de interesse:

Declaro não haver

**Submetido em:** 23/02/2016

**Aceito em:** 25/10/2016

## INTRODUÇÃO

Estudos de avaliação pós-ocupação (APO) têm sido desenvolvidos buscando avaliar a qualidade da habitação de interesse social entregue aos usuários (ABIKO; ORNSTEIN, 2002; ORNSTEIN, 2005; VILLA; ORNSTEIN, 2013). Dentre as vantagens de se realizar tais avaliações está a possibilidade de auxiliar a adaptação das instalações da habitação às novas necessidades dos seus 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). Para Ornstein e Roméro (1992), a APO tem como principal objetivo diagnosticar problemas no ambiente construído para que sejam corrigidos em futuros empreendimentos.

No entanto, a análise do número de avaliações desenvolvidas no meio acadêmico e a reincidência dos problemas identificados ao longo dos anos têm evidenciado que as informações obtidas por meio das APOs não estão sendo devidamente consideradas para a melhoria de futuros empreendimentos (ORNSTEIN; CRUZ, 2000; DANTAS; BERTINI, 2006). Dentre tais problemas, têm se destacado: a inadequação dos espaços ao uso (MEIRA; SANTOS, 1998; ORNSTEIN; CRUZ, 2000; MIRON, 2008), a falta de conforto ambiental (DUARTE, 1995), e de privacidade (ROMERO; ORNSTEIN, 2003), assim como a dificuldade na gestão de uso dos empreendimentos (MEDVEDOVSKI et al., 2002; LIMA, 2007).

Neste contexto, alguns autores têm chamado a atenção para as dificuldades enfrentadas pelas APOs no tocante à transmissão de conhecimento e possível retroalimentação de dados (KOWALTOWSKI et al., 2000, 2006; BORDASS, 2003; SILVA, 2014). Dentre os principais fatores relacionados à essa problemática tem sido apontados: (i) a falta de envolvimento das instituições responsáveis pelo desenvolvimento das edificações no processo de avaliação (BORDASS, 2003), (ii) dificuldades na disseminação dos resultados das avaliações para os potenciais usuários dessas informações (KOWALTOWSKI et al, 2000), assim como; (iii) a necessidade de técnicas de avaliação mais adequadas para a retroalimentação de dados (SILVA, 2014).

Frente a isso, e na busca de melhores resultados para a transmissão de conhecimento e possível retroalimentação de dados para melhoria do ambiente construído, outras áreas do conhecimento têm sido elencadas às APOs, tais como a do marketing. Essa área do conhecimento, a qual ancora conceitos e abordagens da psicologia, tem oferecido modelos e técnicas que permitem uma compreensão mais aprofundada acerca da percepção dos usuários. Entre as contribuições dessa área está a possibilidade de relacionar as características mais concretas de um produto com os estados finais desejados ou valores dos seus usuários por meio de estudos que envolvam o valor percebido (COOLEN; HOEKSTRA, 2001).

Com base na literatura da área de marketing, as relações que envolvem o valor percebido podem ser desdobradas e representadas em uma estrutura conceitual em formato de árvore, a qual é fundamentada no Modelo Means-end Chain ou Modelo de Cadeias de Meios-fim (GUTMAN, 1982). De acordo com Woodruff e Gardial (1996), o Modelo de Cadeias de Meios-fim possibilita a explicitação e estruturação da hierarquia de valor percebido pelos usuários, a qual conecta aos atributos mais concretos do produto avaliado, os elementos mais abstratos e emocionais presentes na estrutura cognitiva dos usuários.

De acordo com Bonatto (2010) a estrutura em formato de árvore do Modelo de Cadeias de Meios-fim tende a contribuir para disseminação e retroalimentação dos resultados das avaliações uma vez que permite resumir um grande conjunto de dados em única estrutura gráfica e visual. No entanto, a análise da literatura que trata dessa temática permite observar que, apesar das discussões acerca do potencial desse modelo para sanar algumas das lacunas identificadas na prática das APOs, ainda são incipientes os estudos elencados ao ambiente construído, especificamente, em empreendimentos habitacionais de interesse social.

A partir do exposto, este artigo tem como objetivo propor contribuições para retroalimentação de dados resultantes de avaliações de empreendi-

mentos habitacionais por meio da utilização do Modelo de Cadeias de Meios-fim. Ainda, tomando como base os problemas identificados na literatura que trata de APO, esta pesquisa também busca contribuir para transmissão do conhecimento e possível retroalimentação de dados. Para tal buscou-se possibilitar o envolvimento de técnicos das instituições responsáveis pelo desenvolvimento dos empreendimentos no processo de avaliação, assim como considerar técnicas de avaliação mais adequadas para retroalimentação de dados.

## VALOR PERCEBIDO E MODELO MEANS-END CHAIN (CADEIA DE MEIOS-FIM)

O conceito de valor percebido na área de marketing recebe influência de diversas áreas do conhecimento, tais como: a economia e a psicologia (GOLDSTEIN; 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 seus usuários (RICHINS, 1994). No âmbito da psicologia, o valor é definido como uma crença em que determinado comportamento ou conduta é socialmente ou pessoalmente preferível em detrimento de uma situação oposta (ROKEACH, 1973).

Face a essas influências, o conceito de valor percebido na abordagem de marketing, tende a incorporar uma série de conceitos correlatos para sua definição, os quais possuem terminologias e significados similares (WOODALL, 2003). Tais conceitos, muitas vezes associados à percepção do usuário, podem ser designados de diferentes maneiras pelos autores que tratam dessa temática, assumindo distintas abordagens e nomenclaturas, tais como: valor do cliente (WOODRUFF, 1997), valor para o cliente (WOODALL, 2003), e valor percebido (SÁNCHEZ-FERNÁNDEZ; INIESTA-BONILLO, 2007).

Ao analisar essas diversas abordagens e nomenclaturas relacionadas ao conceito de valor percebido pelo usuário, Woodruff (1997), identificou algumas similaridades. Para o autor, tais abordagens convergem para o entendimento de que: o valor percebido pelo usuário (i) está vinculado ao uso de algum produto ou serviço; (ii) é algo percebido pelo usuário mais do que objetivamente determinado pelo envolvido no seu desenvolvimento; (iii) tais percepções envolvem uma troca entre o que o usuário recebe (qualidade, benefícios e utilidade) e o que o usuário oferece para adquirir ou usar o produto (preço, sacrifícios).

Para Woodruff e Gardial (1996), o julgamento de valor percebido pelo usuário tende a envolver relações complexas entre o produto que é oferecido (bens e serviços), com as consequências resultantes na situação de uso desse produto e os objetivos que os usuários desejam alcançar por meio desse produto (os quais estão associados aos valores pessoais desses usuários). De acordo com Woodruff e Gardial (1996), tais relações podem ser desdobradas e representadas em uma estrutura conceitual de valor percebido, a qual é fundamentada no Modelo Means-end Chain ou Modelo de Cadeias de Meios-fim proposto por Gutman (1982).

O Modelo de Cadeias de Meios-fim tem como principais objetivos identificar os valores dos usuários, assim como o potencial que determinados produtos (meios) têm para atender esses valores (fins) por meio de seus atributos (GUTMAN, 1982). De acordo com Khalifa (2004), a estrutura teórica desse modelo preenche uma lacuna na literatura que trata do valor percebido pelo usuário ao esclarecer porque os consumidores conferem diferentes pesos aos variados benefícios nas suas avaliações de alternativas de produtos, propiciando um maior grau de profundidade acerca da percepção dos usuários.

Neto e Silveira (2007), alinhados a esse pensamento, salientam que o Modelo de Cadeias de Meios-fim atua oferecendo importantes subsídios para o estudo de valor percebido pelo o usuário ao procurar explicitar e estruturar as associações de como de um produto facilita (ou dificulta) o alcance de estados finais desejados dos seus usuários. Dentre as principais

contribuições do uso desse Modelo na avaliação de um produto está a possibilidade de entender como significados concretos do mesmo ganham relevância para os usuários por meio das associações com significados mais abstratos presentes na sua estrutura cognitiva (GENGLER; REYNOLDS, 1995).

Para Olson e Reynolds (1983) essas associações são possibilitadas por meio de seis níveis de abstração que compõem o modelo de Gutman (1982): (a) atributos concretos e (b) atributos abstratos; (c) consequências funcionais e (d) consequências psicológicas; (e) valores instrumentais e (f) valores terminais. Utilizando como exemplo um estudo desenvolvido por Brito, Formoso e Rocha (2012) para o ambiente construído, pode-se inferir a relação entre atributos concretos e valores presentes na percepção dos usuários de empreendimentos habitacionais de interesse social. Nesse estudo, os autores identificaram que elementos de proteção, tais como muros e grades (atributos concretos da habitação) tendem a estar relacionados aos níveis mais abstratos como a ‘sensação de tranquilidade’ (consequência psicossocial) e a ‘cooperação’ entre os vizinhos (valor instrumental), o que por fim tende a gerar o ‘bem-estar’ (valor terminal).

Com base na adoção dos conceitos de Woodruff e Gardial (1996) sobre o valor percebido pelo usuário e aplicando o Modelo de Cadeia de Meios-fim proposto por Gutman (1982), esta pesquisa busca contribuir para a retroalimentação de dados para a melhoria do ambiente construído, especificamente em empreendimentos habitacionais de interesse social. A pertinência desta pesquisa situa-se na necessidade de explorar novas práticas de avaliação, a partir de outras áreas do conhecimento, que tragam contribuições para efetiva transmissão de conhecimento e retroalimentação de dados. Ainda, considera-se que a participação dos técnicos no processo de avaliação pode potencializar a disseminação de resultados.

## OBJETO DE ESTUDO

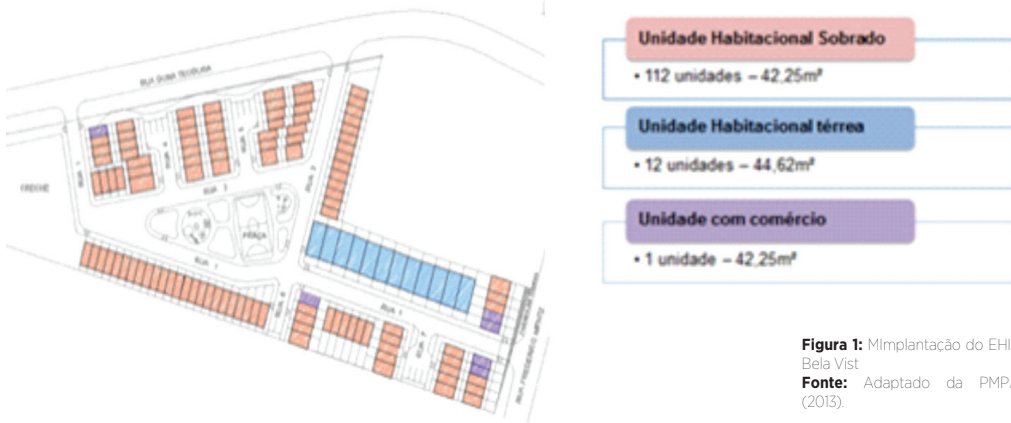
Visando alcançar o objetivo principal desta pesquisa, foi selecionado como objeto de estudo um dos EHIS previstos no escopo do Programa Integrado Entrada da Cidade (PIEC), localizado em Porto Alegre/RS. O PIEC foi criado com o objetivo de melhorar a qualidade de vida da população que vivia em condições precárias nas áreas de intervenção do programa no início dos anos 2000 (PMPA, 2002). Visando alcançar esse objetivo, a reestruturação habitacional e urbana e a recuperação ambiental da região foram planejadas a partir de quatro grandes projetos (PMPA, 2002): (i) habitação, (ii) infraestrutura viária, (iii) valorização paisagística e (iv) trabalho social. Sendo esse último desdobrado em duas linhas de ação: geração de trabalho e renda e desenvolvimento comunitário.

Com intuito de atender a demanda de 20 assentamentos irregulares localizados na área de intervenção do programa, a Prefeitura Municipal de Porto Alegre (PMPA, 2002) estima que o PIEC beneficie, após a conclusão dos 20 EHIS previstos, cerca de 3.775 famílias que pertencem, predominantemente, à faixa de renda de zero a três salários mínimos. Desse total, a PMPA (2013) estima que 1.408 famílias já tenham sido beneficiadas pelo programa entre os anos de 2003 e 2013 pela implantação de 8 (oito) EHIS. Dentre essas famílias, 853 são pertencentes às duas primeiras etapas de implantação do programa, as quais compreendem cinco empreendimentos avaliados nos estudos de Miron (2008), Miron e Formoso (2009).

De acordo com o relatório da Prefeitura (PMPA, 2013), as demais 555 famílias beneficiadas são pertencentes à terceira etapa de implantação do programa, realizada entre 2006 e 2013. Essa etapa corresponde a três empreendimentos: (i) A. J. Renner, (ii) Bela Vista, (iii) Jardim Navegantes, respectivamente. Para o desenvolvimento desta pesquisa foi delimitado como população-alvo os beneficiários que residem no EHIS Bela Vista, correspondendo a 124 famílias beneficiadas. A delimitação dessa população-alvo foi realizada juntamente com os principais técnicos da PMPA e visa dar continuidade às sucessivas avaliações que vêm sendo realizadas no programa desde a sua implantação. Cabe salientar que o presente artigo procura dar continuidade à divulgação dos resultados da pesquisa de mestrado o qual é vinculado (AUTOR, 2015).

### EHIS Bela Vista

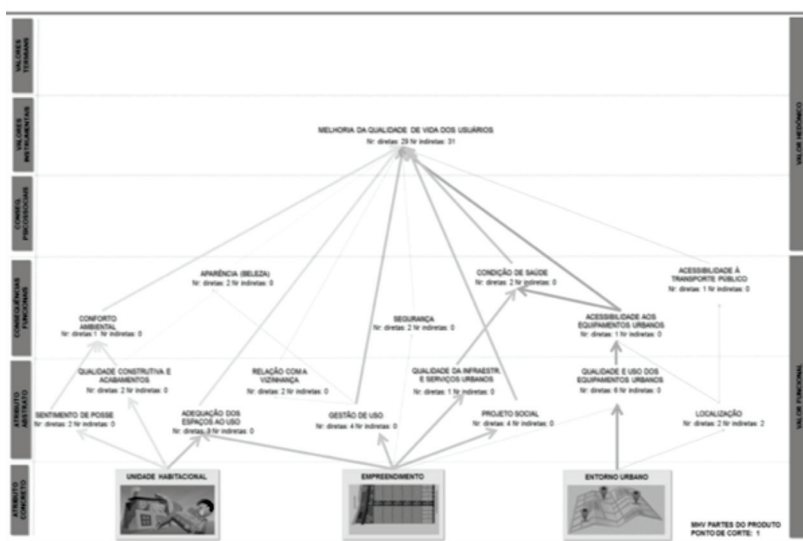
O EHIS Bela Vista foi entregue aos beneficiários em setembro de 2007. O empreendimento é composto de 124 unidades habitacionais com duas tipologias distintas, sendo: 112 sobrados (6 com comércio) com 42,25m<sup>2</sup> e 12 unidades habitacionais térreas com 44,62m<sup>2</sup>. Além disso, o empreendimento



**Figura 1:** Implantação do EHIS Bela Vista  
**Fonte:** Adaptado da PMPA (2013).

## QUESTIONÁRIO

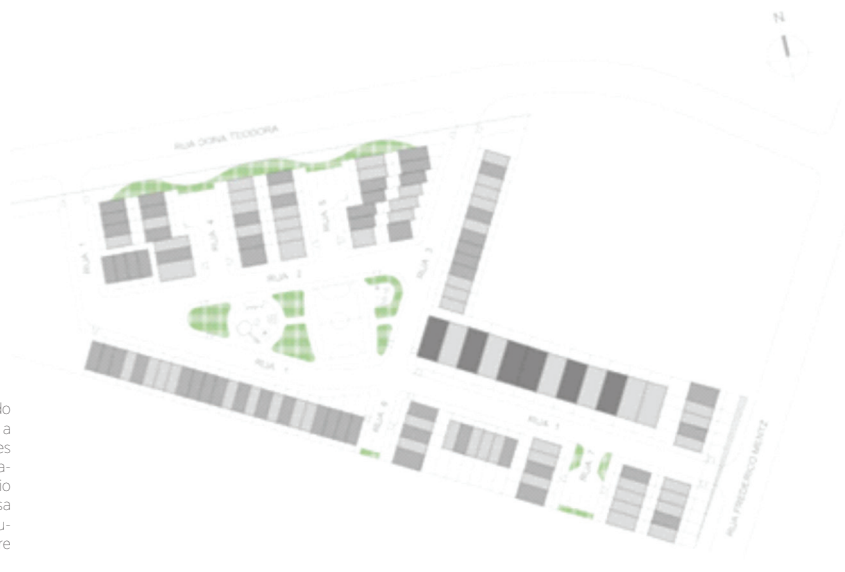
Para avaliação da percepção de valor dos usuários do EHIS A.J. Bela Vista foi construído um questionário específico. Este questionário foi estruturado com base em questionários utilizados em estudos anteriores que abordaram a percepção de valor dos usuários de EHIS (MIRON, 2008; MIRON; FORMOSO, 2009; BONATTO, 2010). De forma complementar, também foram realizadas reuniões com técnicos da PMPA envolvidos no desenvolvimento do EHIS (5 Arquitetos, 5 Engenheiros Cíveis e 4 Assistentes Sociais do Departamento Municipal de Habitação - DEMHAB). Nessas reuniões com os técnicos foram geradas discussões sobre novos itens a serem considerados no questionário para realização da avaliação. A análise do questionário dos estudos anteriores e as reuniões com os técnicos auxiliaram na identificação dos atributos do produto (base do modelo), consequências de uso esperadas (nível intermediário do modelo) e objetivo do programa (topo do modelo). Tais informações possibilitaram a estruturação de uma hierarquia de valor com base na percepção dos técnicos da PMPA (valor desejado), conforme a Figura 2.



**Figura 2:** Mapeamento de valor com base na percepção dos técnicos da PMPA (arquitetos, engenheiros, assistentes sociais e pesquisadores) envolvidos no processo de desenvolvimento do empreendimento.  
**Fonte:** Equipe de pesquisa (2014).

A partir da estrutura dessa hierarquia de valor desejado pelos técnicos (Figura 2) foi desenvolvido o questionário específico utilizado para a avaliação realizada nesta pesquisa. Este questionário foi estruturado a partir de sete grandes seções, sendo: 1) identificação do pesquisador, 2) laddering, 3) avaliação de satisfação com os projetos e 4) serviços relacionados aos projetos, 5) perfil dos usuários, 6) permanência/evasão e 7) a intenção de permanência das famílias beneficiárias no empreendimento. Os resultados apresentados nesta pesquisa são referentes a seção (2) do questionário que teve como objetivo identificar as cinco melhores características do empreendimento onde o usuário reside e entender o porquê das escolhas e preferências a partir de uma entrevista em profundidade (laddering). Essa seção buscou explicitar como os usuários percebem o produto EHS e permite aos pesquisadores que seja realizada por meio de MHV uma análise comparativa entre o valor desejado (percepção dos técnicos da PMPA) e o valor recebido (percepção dos usuários dos EHS). Plano Amostral

Para o cálculo do tamanho de amostra desta pesquisa 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 utilizado para o cálculo foi de 10%. Para o nível de confiança considerou-se 95%. De forma complementar foi realizada uma estratificação entre as duas tipologias habitacionais existentes no empreendimento: (i) unidades sobrados e (ii) térreas. A Figura 3 mostra hachuradas em cinza mais escuro, as unidades habitacionais selecionadas com base no tamanho da amostra necessário de acordo com os valores adotados nesta pesquisa (52 unidades habitacionais sobrados e 11 térreas).



**Figura 3:** Representação do EHS A. J. Bela Vista com a demarcação das unidades habitacionais com base no tamanho da amostra necessário. Fonte: Equipe de pesquisa (2014), adaptado da Prefeitura Municipal de Porto Alegre (PMPA, 2013).

### Coleta de dados

A coleta de dados no EHS 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. O tempo aproximado de coleta foi de 3 horas (14h às 17h), sendo 20 min. para cada questionário. Para a coleta de dados com os usuários utilizou-se a técnica Soft Laddering. Para Grunert, Grunert, e Sorensen, (1995), a Soft Laddering apresenta características de uma entrevista em profundidade, pois permite o discurso livre por parte do entrevistado, e desta maneira o entrevistador conduz a entrevista quase sem restrições, permitindo assim que se obtenha o maior número de dados possível para que seja feita a construção das escalas.

## Análise dos dados

Para análise dos dados obtidos foram utilizados os softwares: Excel® e LadderUX. Para análise dos dados obtidos por meio das questões abertas (técnica laddering – seção 2 do questionário) foram seguidas as etapas recomendadas por Reynolds e Gutman (1988): (i) análise de conteúdo; (ii) construção da matriz de implicação; (iii) construção do mapa hierárquico de valor e (iv) determinação das orientações de percepções dominantes por meio de um ponto de corte, respectivamente.

Para Reynolds e Gutman (1988), a Etapa (i) consiste na análise e padronização dos termos identificados por meio da técnica laddering (REYNOLDS; 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. Neste sentido, visando obter resultados mais confiáveis, foram realizadas reuniões entre os pesquisadores envolvidos nas análises de dados nas quais foram apresentadas e discutidas as cadeias resultantes da técnica ocasionando sucessivos refinamentos. A partir desta classificação, as ladders foram sequencialmente adicionadas na ferramenta LadderUX.

Na Etapa (ii), foi construída a matriz de implicação a partir da inserção das ladders de cada responde na fase anterior. 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; GUTMAN, 1988).

Na Etapa (iii) foi elaborado o MHV. Segundo os mesmos autores, o MHV corresponde a um diagrama na forma de árvore que representa 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.

Tendo em vista que em um primeiro momento o MHV pode se apresentar de forma confusa, devido ao grande número de relações entre os elementos, na Etapa (iv) foi estipulado um ponto de corte. Reynolds e Gutman (1988) recomendam que esse ponto de corte represente o número mínimo de vezes que determinada relação deva ocorrer para que seja considerada relevante no mapeamento. Para Reynolds e Gutman (1988), o ponto de corte ideal é aquele que consegue representar cerca de dois terços (2/3) de todas as relações da matriz de implicação. Nesta pesquisa o ponto de corte utilizado foi 8, o qual representou 79% do total de relações do MHV. Por fim, foi gerado um MHV com sobreposição das percepções de valor de técnicos e de usuários, o qual foi apresentado e discutido com os principais técnicos da PMPA envolvidos no desenvolvimento do EHS investigado.

## Apresentação e discussão dos resultados com os principais técnicos da PMPA

Ao término da análise dos resultados (fevereiro de 2015) foi realizada uma reunião com os principais técnicos da PMPA envolvidos no desenvolvimento do empreendimento com objetivo de discutir os dados obtidos, assim como o potencial dos mesmos para transferência de conhecimento, retroalimentação e possível melhoria de futuros empreendimentos. Nessa reunião foi apresentado e discutido: (i) os MHV resultantes do empreendimento investigado; assim como (ii) o formato gráfico e visual de apresentação dos resultados da avaliação. Esta etapa da pesquisa foi avaliada por meio de entrevistas semiestruturadas aplicadas aos técnicos da PMPA com objetivo de identificar o potencial dos MHV para apresentação dos resultados, transmissão de conhecimento e possível retroalimentação dos dados, objetivo principal da presente pesquisa. Os principais resultados são discutidos na sequência.

## RESULTADOS DA AVALIAÇÃO

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

Com objetivo de compreender se os usuários das diferentes tipologias habitacionais investigadas possuem diferentes percepções de valor, optou-se por realizar, em um primeiro momento, mapeamentos de valor separados. A Figura 4 apresenta o mapa de hierarquia de valor com base na percepção dos usuários da tipologia habitacional térrea, no qual é possível inferir que:

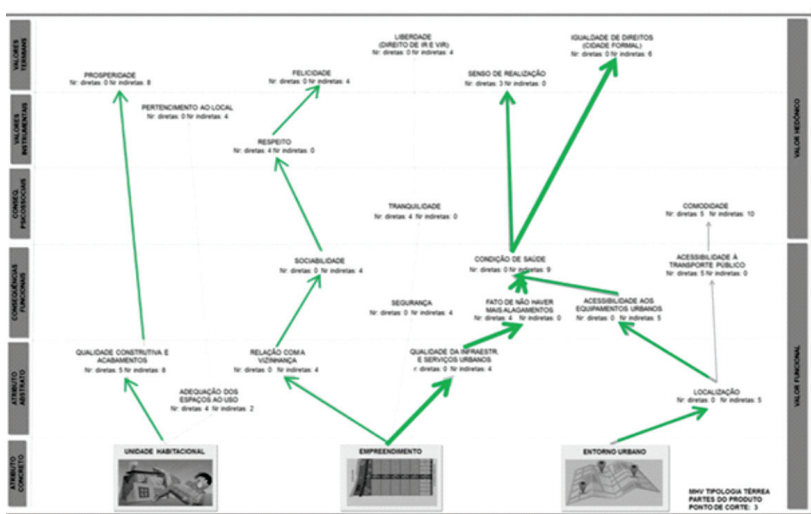
A cadeia ‘empreendimento – qualidade da infraestrutura e serviços urbanos – fato de não ter mais alagamentos - condição de saúde – igualdade de direitos (cidade formal)’ resulta na combinação mais representativa do MHV. Essa cadeia cognitiva reforça os resultados apontados no estudo de Miron (2008), no qual os usuários perceberam a ‘qualidade da infraestrutura e serviços urbanos’ como o principal benefício vinculado ao empreendimento. Uma possível explicação para tal fato seriam as condições precárias de moradia anterior ao reassentamento, carentes de infraestrutura e serviços básicos de saneamento, tais como, a coleta de lixo, fornecimento de água e energia elétrica.

A cadeia ‘empreendimento – relação com a vizinhança – sociabilidade – respeito – felicidade’ resulta na segunda combinação mais representativa do MHV. Essa cadeia cognitiva revela que os usuários desse empreendimento tendem a atribuir a nova condição de moradia a uma melhor ‘relação com a vizinhança’. De acordo com os usuários, os novos hábitos de higiene adotados na atual área de moradia, tais como o não acúmulo de lixo, assim como o respeito, particularmente com os horários de silêncio, têm sido fatores determinantes para melhor relação entre os novos vizinhos.

A cadeia ‘entorno urbano – localização – acessibilidade aos equipamentos urbanos – condição de saúde – senso de realização’ resulta na terceira combinação mais representativa do MHV. Essa cadeia cognitiva reforça o entendimento de que os usuários do empreendimento investigado tendem a associar à melhoria na ‘condição de saúde’ a ‘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 se tornar para os seus usuários.

A cadeia ‘unidade habitacional – qualidade construtiva – prosperidade’ resulta na combinação menos representativa do MHV. Essa cadeia cognitiva evidencia que apesar de pouco representativa, os usuários dessa tipologia habitacional tendem a perceber benefícios vinculados a unidade habitacional. Dentre esses benefícios, o mais mencionado pelos usuários foi a ‘qualidade construtiva’ da unidade habitacional, o qual tende a estar diretamente vinculado ao valor terminal de ‘prosperidade’.

**Figura 4:** Mapeamento de valor com base na percepção dos usuários da tipologia habitacional térrea  
**Fonte:** Equipe de pesquisa (2014).





Esse fato pode ser explicado pelas condições da antiga moradia uma vez que eram em sua grande maioria estruturadas de compensado. De acordo com os usuários, o fato de a nova moradia ser de alvenaria tem possibilitado uma vida mais confortável e próspera.

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

A Figura 5 apresenta o mapa de hierarquia de valor com base na percepção dos usuários da tipologia habitacional sobrado. Nesse mapa é possível inferir alguns pontos distintos em relação ao mapa analisado anteriormente, tais como:

A cadeia ‘entorno urbano – localização – acessibilidade aos equipamentos urbanos - condição de saúde – tranquilidade – senso de realização’ resulta na combinação mais representativa do MHV. Esta cadeia cognitiva corrobora com os resultados obtidos no mapa de hierarquia de valor da tipologia habitacional térrea e reforça o entendimento de que os usuários desse empreendimento tendem a relacionar a melhoria da ‘condição de saúde’ tanto a ‘qualidade da infraestrutura’ da área quanto ao ‘acesso aos equipamentos urbanos’ presente no entorno do empreendimento.

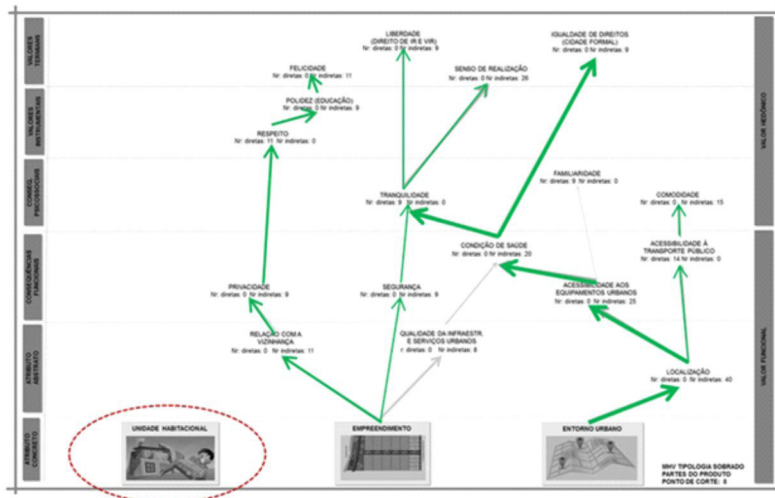
A cadeia ‘empreendimento – relação com a vizinhança – privacidade - respeito – polidez (educação)– felicidade’ resulta na segunda combinação mais representativa do MHV. Esta cadeia cognitiva evidencia que os usuários da tipologia habitacional sobrado tendem a associar a melhoria na ‘relação com a vizinhança’ a aspectos como, a ‘privacidade’, o ‘respeito’ e a ‘polidez’. Este resultado difere dos resultados obtidos no mapa de hierarquia de valor dos usuários da tipologia habitacional térrea uma vez que no primeiro, a melhoria na ‘relação com a vizinhança’ significava maior ‘sociabilidade’ entre os usuários.

A cadeia ‘entorno urbano – localização – acessibilidade ao transporte público – comodidade’ resulta na terceira combinação mais representativa do MHV. Esta cadeia cognitiva evidencia que os usuários da tipologia habitacional sobrado tendem a ter uma percepção mais positiva em relação à acessibilidade ao transporte público. Esse resultado pode ser explicado pelo fato dessa tipologia habitacional não reservar espaços internamente e nem externamente para o estacionamento de veículo particular, o que obriga muitos usuários dessa tipologia habitacional a depender exclusivamente do meio de transporte público.

A cadeia ‘empreendimento – segurança –tranquilidade – liberdade (direito de ir e vir)’ resulta na quarta combinação mais representativa do MHV. A segurança representa um importante benefício percebido pelo usuário em relação ao atributo concreto empreendimento uma vez que, possibilita a integridade física dos mesmos. Essa cadeia cognitiva também pode ser explicada pela comparação que os usuários tendem a fazer com as condições da antiga área de moradia, como explica Moraes et al. (2002). De acordo com esses usuários, a antiga área de moradia era dominada pelo tráfico de drogas, o que colocava em risco a integridade física e a liberdade da família.

Um interessante ponto a ser ressaltado no mapa de hierarquia de valor da tipologia habitacional sobrado é que, os usuários dessa tipologia em particular tendem a não perceber benefícios referentes ao atributo concreto unidade habitacional. Ao observar a Figura 5 é possível constatar claramente que, os usuários da tipologia habitacional sobrado tendem a perceber, de forma predominante como principais benefícios, as questões relacionadas ao empreendimento e ao entorno urbano.

**Figura 5:** Mapeamento de valor com base na percepção dos usuários da tipologia habitacional sobrado. **Fonte:** Equipe de pesquisa (2014)



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

Os resultados da avaliação do empreendimento, referentes à técnica laddering e às questões de satisfação são mostrados de forma compilada na Figura 6, na qual as percepções de técnicos e usuários são sobrepostas em um único MHV. Comparando a hierarquia de valor desejado, definida com base na percepção dos técnicos da PMPA, com a hierarquia de valor percebido, com base na percepção dos usuários das diferentes tipologias habitacionais, ficam evidentes as novas relações identificadas a partir dos resultados da avaliação. Tais relações foram possibilitadas a partir da inserção da técnica laddering ao questionário e permitem as inferências apresentadas a seguir:

A unidade habitacional é, dentre os atributos avaliados, a que menos apresenta benefícios desejados e percebidos, representando, portanto, a maior divergência entre as percepções dos técnicos e dos usuários. De modo geral, os usuários não tendem a perceber a ‘qualidade construtiva’ e o ‘conforto ambiental’ do imóvel como benefícios, conforme representado na Figura 6. A ‘adequação dos espaços aos usos’ também não foi um benefício percebido pelos usuários. Este resultado também reforça os apontados no estudo de Miron (2008) e Leite (2005), os quais apontaram a problemática envolvendo a falta de consideração acerca das particularidades de cada família para o dimensionamento da unidade habitacional.

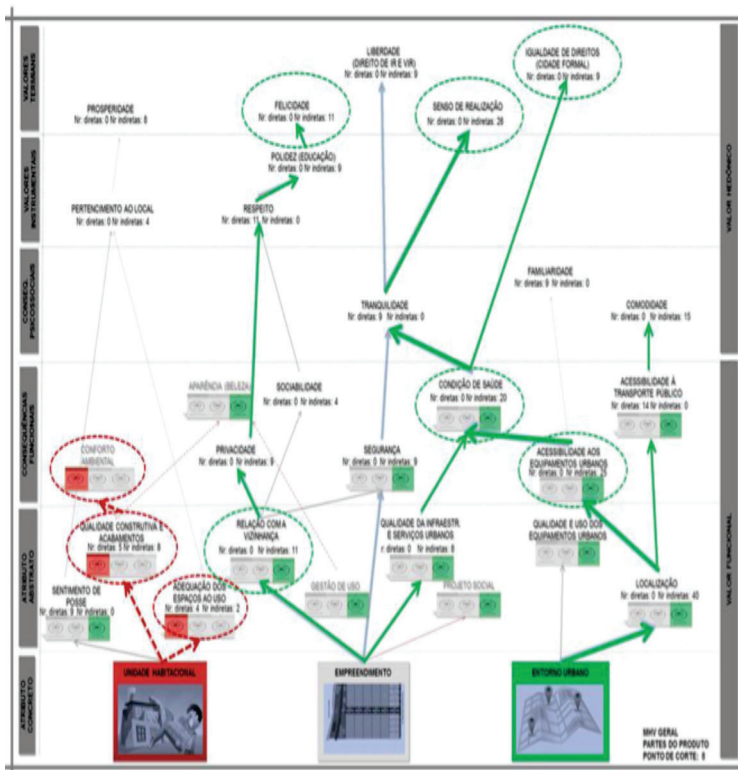
Já o ‘sentimento de posse’ que havia sido identificado na hierarquia de valor dos técnicos envolvidos no desenvolvimento do empreendimento aparece novamente como um importante benefício percebido pelos usuários na unidade habitacional, conforme representado na Figura 6. Esse benefício tende a gerar o ‘sentimento de pertencimento’ ao local e parece estar relacionado à intenção de permanência dos usuários no empreendimento já que, 67% dos usuários demonstram essa intenção justamente pelo fato de se sentirem pertencentes ao local. 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 pode ser explicado pelas condições de entrega das unidades habitacionais uma vez que as mesmas estavam sem os devidos acabamentos, tais como pinturas e revestimentos internos e externos. Ainda, os usuários relataram um grande número de rachaduras possivelmente relacionadas à forma de execução do imóvel, as quais têm afetado de forma negativa a percepção desses usuários em relação à aparência da unidade habitacional.

No tocante ao atributo concreto ‘empreendimento’, a ‘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 no mapa de hierarquia de valor dos técnicos, mas que emergiram das respostas dos usuários,

tais como o valor instrumental de ‘respeito’ e de ‘polidez’ e o valor terminal de ‘felicidade’. Dentre outras relações mais evidentes no mapa vinculadas ao ‘empreendimento’ está a ‘qualidade da infraestrutura e dos serviços urbanos’ diretamente relacionada a ‘condição de saúde’ e ao valor terminal de ‘sensação de igualdade de direitos’ (acesso a cidade formal). Ainda, desta-se a consequência funcional de ‘segurança’, a qual é responsável por gerar o valor terminal de ‘liberdade’.

O ‘entorno urbano’ é, dentre os atributos avaliados nesse empreendimento, o que mais apresenta benefícios desejados pelos técnicos e percebidos pelos usuários das diferentes tipologias habitacionais, conforme representado na Figura 6. Dentre as relações mais evidentes no mapa se destacam o atributo abstrato ‘localização’ relacionado à consequência funcional de ‘acessibilidade aos equipamentos urbanos’ e de ‘condição de saúde’. Essa cadeia cognitiva de benefícios é responsável por evidenciar no mapa novas relações que não haviam sido identificadas no MHV dos técnicos, tais como, a consequência psicossocial de ‘tranquilidade’ e ao valor terminal de ‘senso de realização’. Essa cadeia cognitiva possivelmente está relacionada à proximidade entre o empreendimento e importantes equipamentos urbanos, tais como o posto de saúde (Fradique Vizeu), 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 compilada na Figura 6 permite inferir que, o atributo concreto ‘entorno urbano’ está relacionado aos benefícios mais percebidos e aos motivos mais representativos para permanência dos usuários de ambas as tipologias habitacionais no empreendimento investigado (55%). Em contraponto, também permitem inferir que, o atributo concreto ‘unidade habitacional’ apresenta os maiores índices de insatisfação, os benefícios menos percebidos e consequentemente o maior motivo para saída dos usuários desse empreendimento (22%)



**Figura 6:** Mapeamento de hierarquia de valor com sobreposição das percepções de técnicos e usuários  
**Fonte:** Equipe de pesquisa (2014)

## **Apresentação e discussão dos resultados com os principais técnicos da PMPA**

Buscando analisar a potencialidade dos resultados obtidos na avaliação realizada nesta pesquisa para transmissão de conhecimento e retroalimentação de dados, foram realizadas, conforme mencionado no método, entrevistas semiestruturadas com os principais técnicos envolvidos no desenvolvimento de empreendimentos habitacionais de interesse social. De modo geral, o engajamento dos técnicos foi considerado satisfatório nesta pesquisa uma vez que, na medida do possível, a grande maioria participou dessa reunião.

De acordo com a percepção dos técnicos da PMPA, a forma compilada de apresentação dos dados (quantitativos de satisfação e qualitativos da *laddering* sobrepostos e incluindo ambas as percepções de técnicos e usuários) culminou em uma maior facilidade no entendimento dos resultados das avaliações para retroalimentação de dados. Essa facilidade pode ser evidenciada pelas discussões geradas na apresentação realizada na reunião, na qual foram mencionadas possibilidades de uso desses resultados para melhoria de futuros empreendimentos similares do programa, especialmente, relacionados a unidade habitacional, a qual apresentou os piores resultados nesta avaliação.

Quando inquiridos sobre como poderiam ser utilizadas essas informações (resultantes da avaliação realizada nesta pesquisa) para retroalimentação de dados, 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 dos usuários, assim como aos benefícios e valores menos representativos. De forma adicional, os resultados desta pesquisa também evidenciaram a relação dessa tipologia habitacional aos principais motivos para saída dos beneficiários do empreendimento investigado.

Esta discussão destacou um problema em potencial no programa, uma vez que, os técnicos da PMPA relataram haver a intenção de construção de prédios de até 4 (quatro) pavimentos nos próximos empreendimentos do PIEC por meio de financiamento pelo Programa Minha Casa, Minha Vida (MCMV). 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 beneficiadas no empreendimento. De modo adicional, a implantação de prédios verticais ocasionaria para os moradores de baixa renda do programa um custo mais elevado do condomínio e uma maior dificuldade na gestão das áreas comuns.

## **CONCLUSÕES**

O presente artigo visou propor contribuições para retroalimentação de dados resultantes de avaliações de empreendimentos habitacionais por meio da utilização do Modelo de Cadeias de Meios-fim. Ainda, tomando como base as lacunas identificadas previamente na literatura que trata de APO, esta pesquisa também buscou contribuir para retroalimentação de dados a partir do envolvimento das instituições responsáveis pelo desenvolvimento dos empreendimentos habitacionais de interesse social no processo de avaliação, assim como na consideração de técnicas de avaliação mais adequadas para retroalimentação de dados.

No tocante à inserção de alguns dos potenciais utilizadores das informações resultantes no processo de avaliação realizado nesta pesquisa foi possível observar que a participação dos técnicos envolvidos no desenvolvimento dos empreendimentos parece ter facilitado a transmissão de conhecimento e a retroalimentação dos dados. Este entendimento foi reforçado pelas discussões geradas ao longo das reuniões realizadas com os técnicos uma vez, que foi possível evidenciar um claro interesse dos mesmos no uso das informações resultantes para melhoria de futuros empreendimentos. Logo, os resultados aqui apontados demonstram que, a participação das instituições envolvidas, representadas aqui pelos seus técnicos, tende a propiciar

resultados mais satisfatórios quanto à retroalimentação dos dados, o que corrobora com os argumentos de Bordass (2003).

Os resultados desta pesquisa também sustentam a importância da apresentação de resultados por meio de formas visuais claras e precisas para que, a transmissão de conhecimento e retroalimentação de dados ocorra de forma adequada, conforme salientado por Kowaltowski et al. (2000). O dispositivo gráfico e visual utilizado para apresentação de dados desta pesquisa, além de resumir uma grande quantidade de informações, possibilitou um melhor entendimento dos resultados obtidos por parte dos técnicos envolvidos no desenvolvimento do empreendimento avaliado. Este entendimento foi observado a partir das reflexões geradas acerca do potencial dos resultados para melhoria de futuros empreendimentos uma vez que, foi possível identificar, por meio da percepção dos usuários, oportunidades para o melhor atendimento de suas necessidades. O dispositivo gráfico e visual possibilitou verificar de forma clara que a unidade habitacional apresentou, dentre os atributos avaliados nessa pesquisa, os maiores índices de insatisfação dos usuários, assim como os benefícios e os valores menos representativos.

Além disso, outra potencial contribuição desta pesquisa em relação às APOs está no uso de técnicas de avaliação mais adequadas para retroalimentação de dados, conforme defendido por Silva (2014). Com base no Modelo de Cadeias de Meios-fim e de técnicas de avaliação provenientes da área de marketing, foi possível explicitar e estruturar os diferentes níveis de abstração presentes na estrutura cognitiva dos usuários de empreendimentos habitacionais de interesse social. De forma complementar às técnicas tradicionalmente empregadas para realização de APOs (por exemplo: o questionário), as técnicas provenientes da área de marketing (laddering) utilizadas na presente pesquisa, possibilitaram um entendimento mais aprofundado acerca da percepção dos usuários, aferindo de forma conjunta, aspectos abstratos e emocionais relacionados às características concretas do produto habitação social de interesse social.

Concluindo, os resultados aqui apontados parecem contribuir para a melhoria das APOs. A partir da experiência realizada nesta pesquisa, novas avaliações poderiam ser realizadas visando ações mais assertivas no se refere à efetiva retroalimentação de dados e possível melhoria do ambiente construído. Além disso, considerando especificamente os empreendimentos habitacionais de interesse social, a melhoria da retroalimentação pode representar uma importante oportunidade na redução dos problemas relacionados à falta de atendimento das necessidades dos seus usuários. Por fim, os resultados discutidos nesta pesquisa podem ser utilizados para subsidiar: (i) melhorias no processo de transmissão de conhecimento e retroalimentação de dados a partir do envolvimento das instituições no processo de avaliação; (ii) melhorias em futuros empreendimentos do programa avaliado com base no diagnóstico realizado nesta pesquisa e; (iii) a consideração de modelos e técnicas de outras áreas do conhecimento que possam vir a contribuir para melhoria de APOs e efetiva retroalimentação de dados

## REFERÊNCIAS

- 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.
- 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.
- BORDASS, B. Learning more from our Buildings – or just forgetting less? **Building Research & Information**, v. 31, n. 5, p. 406-411, 2003.
- 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 EN-TAC - Encontro Nacional de Tecnologia do Ambiente Construído**. Juiz de Fora, 2012.
- COOLEN, H.; HOEKSTRA, J. Values as Determinants of Preferences for Housing Attributes. **Journal of Housing and Built Environment** 16, 285-306. 2001.
- DANTAS, A. B.; BERTINI, A. A. A habitação de interesse social em Fortaleza: compreendendo uma realidade a partir da Avaliação Pós-Ocupação. In: Encontro Nacional de Tecnologia do Ambiente Construído, 11. , 2006. Florianópolis. **Anais...** Florianópolis: ANTAC, 2006. pp. 1078-1087.
- GENGLER, C.; REYNOLDS, T. Consumer understanding and advertising strategy: analysis and strategic translation of ladder- ing data. **Journal of Advertising Research, New York**, v. 35, n. 4, p. 19-32, July/Aug. 1995.
- GRUNERT, K. G., GRUNERT, S. C., SO- RENSEN, E. **Means-end chains and ladder- ing: an inventory of problems and an agenda for future research**. MAPP working paper 34. Aarhus School of Business, Centre for Market Surveillance, Research and Strategy for the Food Sector, 1995.
- GUTMAN, J. A. Means-End Chain Model Based on Consumer Categorization Processes. **Journal of Marketing**, v. 46, n. 2, p. 60-72, primavera 1982.
- 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.
- KHALIFA, A. S. **Customer value: a review of recent literature and an integrative configuration**. *Management Decision*, v. 42, n. 5, p. 645-666, 2004.
- 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, EN- CONTRO 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.
- 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.
- MARTUCCI, R.; BASSO, A. Uma visão integrada da análise e avaliação de conjuntos habitacionais: aspectos metodológicos da pos-ocupação e do 78 desempenho tecnológico. In: Alex Kenya Abiko; Sheila Walbe Ornstein. (Org.) **Insercao urbana e avaliacao pos-ocupacao (APO) da habita- cao de interesse social**. 1 ed. Sao Paulo: FAUUSP – Coletanea Habitare, 2002.
- 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 Iguacu, Anais...Foz do Iguacu: ANTAC, p. 789-798. 2002.
- MEIRA, G. R.; SANTOS, J. Y. R. **Avaliação Pós-Ocupação em um Conjunto Habitacional: um estudo de caso**. In: EN- CONTRO NACIONAL DE TECNOLOGIA DO AMBIENTE CONSTRUÍDO, 7., 1998, Florianópolis. Anais... Florianópolis, p. 657-664. 1998.
- 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.; FORMOSO, C. T. **Contribuições Conceituais do Marketing para a Habitação de Interesse Social.** In: Tercer Encuentro Latinoamericano de Gestión y Economía de la Construcción, 2009, Bogotá. Tercer Encuentro Latinoamericano de Gestión y Economía de la Construcción, Mejores Prácticas en la Gestión de la Construcción Latinoamericana. Bogotá, Colombia: Universidad de los Andes, 2009.

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: AKI-BO, 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.

NETO, M. F.; SILVEIRA, T. **Uma abordagem metodológica mista sobre a cadeia de meios e fins.** In: ANPAD, Rio de Janeiro, 31, 2007.

OLSON, J.; REYNOLDS, T. 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.; ROMERO, M. **Avaliação pós-ocupação (APO) do ambiente construído.** São Paulo: Studio Nobel: EDUSP, 1992.

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: AN-TAC, 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.

PREFEITURA MUNICIPAL DE PORTO ALEGRE. **Programa Integrado Entrada da Cidade.** Caderno 1 Marco de Referência e descrição do Programa. Fundo Financeiro para o Desenvolvimento da Bacia do Prata. Porto Alegre: Prefeitura Municipal de Porto Alegre, 2002.

PREFEITURA MUNICIPAL DE PORTO ALEGRE. **Entrada da Cidade:** Programa Integrado, Relatório semestral de acompanhamento da execução física e financeira. Porto Alegre, 2013.

PREISER, W. F. E. **The evolution of post-occupancy evaluation:** toward build-

ing 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.

REYNOLDS, T. J.; GUTMAN, J. Ladder- ing Theory, Method, Analysis, and Interpretation. *Journal of Advertising Research*, v.28, 11-29, 1988.

REYNOLDS, T. J.; OLSON, J. C. **Understanding consumer decision making:** the means-end approach to marketing and advertising strategy. London: Lawrence Erlbaum Associates, 2008.

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.

ROMERO, M. de A.; ORNSTEIN, S. W. **Avaliação Pós-Ocupação. Métodos e técnicas aplicados à habitação social.** Porto Alegre: ANTAC, 2003, p. 294.

SÁNCHEZ-FERNÁNDES, R.; INIESTA-BONILLO, M. A. The concept of perceived value: a systematic review of the research. *Marketing Theory*, v. 7, n. 4, p. 427-451, 2007.

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.

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.

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.

### Correspondência

Filipe Jorge da Silva Brandão, filipejsbrandao@hotmail.com  
 Alexandra Paio, alexandra.paio@iscte.pt  
 José Pedro Sousa, jsousa@arq.up.pt  
 Vasco Rato, vascorato@iscte.pt

