

CARACTERIZAÇÃO DA PRODUÇÃO CIENTÍFICA SOBRE APO COMO UMA FERRAMENTA AUXILIAR DE MARKETING PARA PRODUTOS IMOBILIÁRIOS

RODRIGO MAGALHÃES SIQUEIRA BORGES - rodmsb@gmail.com
UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ - UFC

RAISSE LAYANE DE PAULA SARAIVA - raisseps@gmail.com
UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ - UFC

LUIZ CARLOS MAGALHÃES OLIMPIO - luizolimpio@outlook.com
UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ - UFC

JOSÉ DE PAULA BARROS NETO - jpbarros@ufc.br
UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ - UFC

Área: 5 - GESTÃO DO PRODUTO

Sub-Área: 5.5 - MARKETING DO PRODUTO

Resumo: NO SETOR DA CONSTRUÇÃO CIVIL, CONHECER OS REQUISITOS DE UM CLIENTE NÃO É UMA ATIVIDADE DE SIMPLES ALCANCE, UMA VEZ NÃO HÁ CONTATO COM OS CLIENTES FINAIS NA MAIORIA DOS PROCESSOS QUE ENVOLVEM O DESENVOLVIMENTO DE PRODUTOS IMOBILIÁRIOS. COM A FINALIDADE DE OFERECER MAIOR EFICIÊNCIA AO ATENDIMENTO DAS NECESSIDADES E EXIGÊNCIAS DOS CLIENTES IMOBILIÁRIOS, ESTE TRABALHO PROPÕE REALIZAR UM ESTUDO BIBLIOMÉTRICO ENVOLVENDO PUBLICAÇÕES SOBRE AVALIAÇÃO PÓS-OCUPAÇÃO (APO) PUBLICADOS NO ENCONTRO NACIONAL DE TECNOLOGIA DO AMBIENTE CONSTRUÍDO (ENTAC), UM ENCONTRO BIENAL, ENTRE OS ANOS DE 2008 E 2016. ATRAVÉS DESSE ESTUDO, FORAM IDENTIFICADOS OS ATRIBUTOS MAIS VALORIZADOS PELOS CLIENTES, A FIM DE FORMATAR OS PRODUTOS IMOBILIÁRIOS CONFORME ÀS SUAS NECESSIDADES OU DEMANDAS, PROPORCIONANDO MELHORIAS NO DESENVOLVIMENTO DESSES PRODUTOS E DE SUAS VENDAS, OU SEJA, FUNCIONANDO COMO UMA FERRAMENTA AUXILIAR DE MARKETING. DENTRE OS ATRIBUTOS ANALISADOS, PÔDE-SE CONHECER, POR EXEMPLO, QUAIS OS TEMAS, AS TÉCNICAS E OS AMBIENTES QUE SÃO MAIS ESTUDADOS NAS PUBLICAÇÕES APO. TODOS OS ARTIGOS QUE CONTINHAM O ACRÔNIMO "APO" NO TÍTULO OU NAS PALAVRAS-CHAVE FORAM ESTUDADOS ENTRE OS ANOS CITADOS. AO FINAL DA PESQUISA, 112 ARTIGOS FORAM IDENTIFICADOS E ANALISADOS.

Palavras-chaves: APO; ESTUDO BIBLIOMÉTRICO; REQUISITOS DO CLIENTE; MARKETING.

SCIENTIFIC PRODUCTION CHARACTERIZATION ABOUT POE AS AN AUXILIARY MARKETING TOOL FOR REAL ESTATE PRODUCTS

Abstract: *IN CIVIL CONSTRUCTION SECTOR, KNOWING THE CUSTOMER'S REQUIREMENTS DO NOT REFER TO A SIMPLE REACH ACTIVITY, ONCE THERE IS NO CONTACT WITH END CUSTOMERS IN MOST OF PROCESSES THAT INVOLVE THE DEVELOPMENT OF REAL ESTATE PRODUCTS. WITH THE PURPOSE OF OFFERING GREATER EFFICIENCY TO MEET NEEDS AND REQUIREMENTS OF REAL ESTATE CLIENTS, THIS PAPER PROPOSES A BIBLIOMETRIC STUDY OF "AVALIAÇÃO PÓS-OCUPAÇÃO" (APO) OR POST-OCCUPANCY EVALUATION (POE) PUBLISHED IN THE "ENCONTRO NACIONAL DE TECNOLOGIA DO AMBIENTE CONSTRUÍDO" (ENTAC), A BIENNIAL MEETING, BETWEEN THE YEARS 2008 AND 2016. THROUGH THIS STUDY, THE ATTRIBUTES MOST VALUED BY CUSTOMERS WERE IDENTIFIED IN ORDER TO FORMAT REAL ESTATE PRODUCTS ACCORDING TO CUSTOMER NEEDS OR DEMANDS, PROVIDING IMPROVEMENTS IN THESE PRODUCTS DEVELOPMENT AND IN THEIR SALES, ACTING AS AN AUXILIARY MARKETING TOOL. AMONG THE ATTRIBUTES ANALYZED, IT WAS POSSIBLE TO KNOW, FOR EXAMPLE, THEMES, TECHNIQUES AND ENVIRONMENTS THAT ARE MOST STUDIED IN POE PUBLICATIONS. ALL PAPERS THAT HAVE THE ACRONYM "APO" IN TITLE OR IN KEYWORDS WERE STUDIED BETWEEN THE YEARS CITED. AT THE END OF THE RESEARCH, 112 PAPERS WERE IDENTIFIED AND ANALYZED.*

Keyword: *POE; BIBLIOMETRIC STUDY; CUSTOMER'S REQUIREMENTS; MARKETING.*

1 Introdução

A satisfação de clientes advém principalmente do atendimento de suas expectativas ao estabelecer requisitos, que se referem a necessidades com relação a um determinado produto ou serviço (MIRON, 2008). A agregação de valor ao produto está diretamente ligada à transformação dos requisitos dos clientes em atributos de projeto (KAMARA *et al.*, 2000).

Por meio de pesquisas de satisfação, empresas podem verificar quais os aspectos de um produto ou serviço que mais influem para atender a necessidades e expectativas dos clientes, e então elaborar estratégias de marketing mais estruturadas e eficazes.

Estratégias de marketing bem estruturadas são importantes para possibilitar que empresas possam desenvolver seus produtos/serviços tendo por objetivo atender às necessidades do mercado (KOTLER; KELLER, 2006).

No setor da construção civil, a elaboração de estratégias de marketing estruturadas e a elevada satisfação de clientes com produtos imobiliários são de fundamental importância para a sobrevivência da indústria da construção. Para medir a satisfação de clientes de produtos imobiliários, pode-se realizar Avaliações Pós-Ocupação (APO), a fim de compreender se os produtos que foram entregues aos clientes estão atendendo ou não às suas expectativas.

No entanto, a simples realização de uma APO não traz dados suficientes para identificar quais atributos mais impactam à satisfação dos clientes de produtos imobiliários, para então elaborar estratégias de marketing mais eficazes. Dessa forma, para a obtenção de um resultado mais preciso, com maior quantidade de dados e melhor visualização desses atributos, pode-se realizar um estudo bibliométrico, buscando identificar na comunidade científica diversos artigos de conteúdo similar.

Diante do exposto, o presente trabalho propõe realizar um estudo bibliométrico das publicações sobre APO nos anais do Encontro Nacional de Tecnologia do Ambiente Construído (ENTAC), o qual apresenta trabalhos representativos da área de gerenciamento da construção civil e compreende importantes referências sobre satisfação, requisitos de clientes, e técnicas de coleta de dados de APO. Ao final do trabalho, objetiva-se identificar os atributos que mais impactam a satisfação dos clientes imobiliários, para que possam ser priorizados no momento da concepção de um novo empreendimento, desenvolvendo assim produtos com maior qualidade, e obtendo melhores resultados de satisfação. Dessa forma, possibilita-se a elaboração de estratégias de marketing que possam beneficiar a imagem da empresa, e aumentar as vendas de seus produtos.

2 Revisão bibliográfica

2.1 A satisfação dos clientes na Construção Civil

A satisfação dos clientes se tornou uma das principais metas das organizações modernas (KAPLAN; NORTON, 1992). Pesquisas de satisfação podem ser definidas como uma forma de captar a voz dos clientes, caracterizando-se como um sistema de administração da informação (ROSSI; SLONGO, 1998). Ainda para Rossi e Slongo (1998), as pesquisas de satisfação são um modo de definir, de forma concisa, quais as necessidades dos clientes, gerando uma percepção positiva da empresa ao buscar atender essas necessidades.

A satisfação do cliente advém principalmente do atendimento das suas expectativas. Tais expectativas podem ser traduzidas em requisitos. Miron (2008) estabelece que os requisitos se referem a necessidades e expectativas com relação a um determinado produto ou serviço, por parte dos clientes. Kamara *et al.* (2000) ressaltam a importância de os empreendimentos atenderem aos requisitos dos clientes, uma vez que a agregação de valor ao produto está diretamente ligada à transformação dos requisitos dos clientes em atributos de projeto.

Por fim, segundo Lindahl e Ryd (2007), nota-se que a determinação das necessidades dos clientes é bastante importante para a indústria da construção civil, pois viabiliza o processo de inovação da construção e contribui para a estruturação das atividades gerenciais ligadas ao setor. Dessa forma, atendendo às necessidades dos clientes, serão desenvolvidos produtos com maior qualidade.

2.2 Avaliação Pós-Ocupação

A APO é caracterizada como a união de técnicas (entrevista com moradores, inspeção técnica, ensaios laboratoriais, entre outros) que permitam coletar e analisar dados sobre algum aspecto do ambiente construído (ELY *et al.*, 2001), sendo os critérios do desenvolvimento de todo o seu processo explicitamente definidos (PREISER, 1989). Como ambiente construído, entende-se, segundo Ornstein (1995), como todo o ambiente erigido e moldado pelo homem, que sofreu modificações.

De acordo com Ornstein e Romero (1992), a APO permite identificar aspectos positivos e negativos da edificação, a partir da avaliação de fatores técnicos, econômicos, funcionais e comportamentais do ambiente em uso, considerando a opinião de técnicos, projetistas e usuários. Quando são encontrados aspectos negativos, pode-se definir recomendações que minimizem ou corrijam os problemas detectados, buscando aperfeiçoar o desenvolvimento de projetos futuros (DO NASCIMENTO; SALES; SANTIAGO, 2016).

2.3 Estudo bibliométrico

A Bibliometria é conhecida como o estudo voltado aos aspectos quantitativos da produção, disseminação e uso da informação registrada (TAGUE-SUTCLIFFE, 1992). O estudo bibliométrico esclarece, simplifica o tema e conduz pesquisadores aos principais artigos de suas áreas (PITHAN *et al.*, 2005). Por esse estudo, pode-se compreender como um determinado assunto vem sendo pesquisado na comunidade científica, buscando conhecer autores ou periódicos relacionados às correntes de pensamento e/ou à produção científica de uma determinada área ou tema (CAMPOS *et al.*, 2012).

3 Metodologia

3.1 Enquadramento metodológico

De acordo com as categorizações de pesquisa apresentadas por Fantinato (2015) quanto ao seu tipo, pode-se classificar em gênero, objetivo, abordagem e natureza.

Assim, a presente pesquisa pode ser classificada quanto ao gênero como empírica, por ser baseada na experiência comum e na observação; quanto ao objetivo ela pode ser classificada como exploratória, pois proporciona maior familiaridade com o problema, com intenção de torná-lo explícito e facilitar sua visualização em um âmbito geral e particular; quanto à abordagem pode ser classificada como quantitativa; e quanto à natureza pode ser classificada como básica, por gerar conhecimentos novos, úteis à ciência, e envolver fatos e interesses universais ao categorizar as publicações, autores, metodologias em uso e referências bibliográficas que fomentam a base teórica, entretanto sem se aprofundar dentro da temática discutida.

3.2 Delineamento da pesquisa

A Figura 1 apresenta a metodologia da pesquisa, cujas etapas são detalhadas a seguir:



FIGURA 1 – Metodologia de pesquisa. Fonte: Autor (2017).

A coleta dos dados ocorreu essencialmente através do levantamento sistemático das publicações disponíveis em meio eletrônico dos anais do ENTAC, um Encontro bienal.

O período analisado compreende os anos de 2008 a 2016 (última edição do Encontro), devido a representatividade da atualidade de estudos em um horizonte temporal menor que dez anos.

Para caracterizar a produção científica, foram coletados dados referentes à quantidade

de publicações ao longo do tempo, aos locais de desenvolvimento da pesquisa, aos temas e ambientes estudado, e aos tipos de métodos de coleta de dados. A seguir, são resumidamente descritos os dados coletados:

a) Quantidade de publicações ao longo do horizonte temporal: indica o volume de pesquisas que vêm sendo desenvolvidas sobre a APO ao longo dos anos, permitindo verificar se a tendência das pesquisas está em crescimento ou não, indicando, assim, a relevância do tema APO para a comunidade científica;

b) Local de desenvolvimento da pesquisa: indica a localidade em que as pesquisas são realizadas, permitindo visualizar em quais regiões do Brasil a APO é mais estudada. Também são informadas à comunidade científica as localidades em que apresentam menor volume de artigos sobre APO, a fim de servir como um incentivo para que pesquisadores possam desenvolver mais estudos relacionados ao tema;

c) Ambiente estudado: busca compreender em quais ambientes a APO vem sendo estudada com maior frequência, entre ambiente residencial, ambiente escolar e locais públicos, permitindo visualizar a qualidade do ambiente, e verificar em quais ambientes há a tendência na realização de estudos;

d) Temas estudados: objetiva entender quais os temas (ou assuntos) de APO que estão sendo mais pesquisados atualmente, ou seja, qual a área em que se concentra maior quantidade de estudos, por exemplo, conforto (acústico, lumínico, térmico, ambiental e ergonômico), layout dos cômodos, acessibilidade, entre outros;

e) Método de coleta de dados: busca analisar quais os métodos (ou técnicas) que são mais utilizados em pesquisas APO, por exemplo, entrevistas, questionários, visitas técnicas, mapas (visuais e cognitivos), *walkthrough*, entre outros.

4 Resultados

Os resultados serão apresentados principalmente por tabelas ou por figuras gráficas, pois representam os dados de maneira objetiva. Em seguida, será realizada uma breve discussão, a qual será aprofundada no tópico de conclusão deste trabalho.

a) Quantidade de publicações ao longo do horizonte temporal

Nota-se uma constância de publicações sobre os temas de pesquisa de satisfação e APO no decorrer dos anos, entretanto no ano de 2016 foi percebido um aumento significativo. Esse resultado mostra que o enfoque sobre satisfação e definição de requisitos de usuários vêm se tornando um tema bastante importante a ser estudado e entendido. A Figura 2 apresenta a distribuição das publicações que envolvem APO e pesquisas de satisfação.

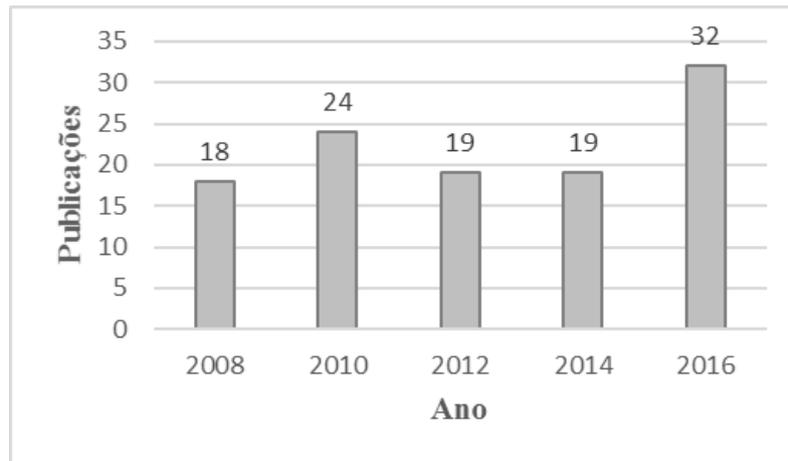


FIGURA 2 – Publicações ao longo do horizonte temporal. Fonte: Autor (2017).

b) Local de desenvolvimento da pesquisa

Observa-se que grande parte das publicações sobre APO e satisfação estão concentradas nos estados do Rio Grande do Sul, São Paulo e Minas Gerais. A Figura 3 apresenta o local de realização dos estudos.

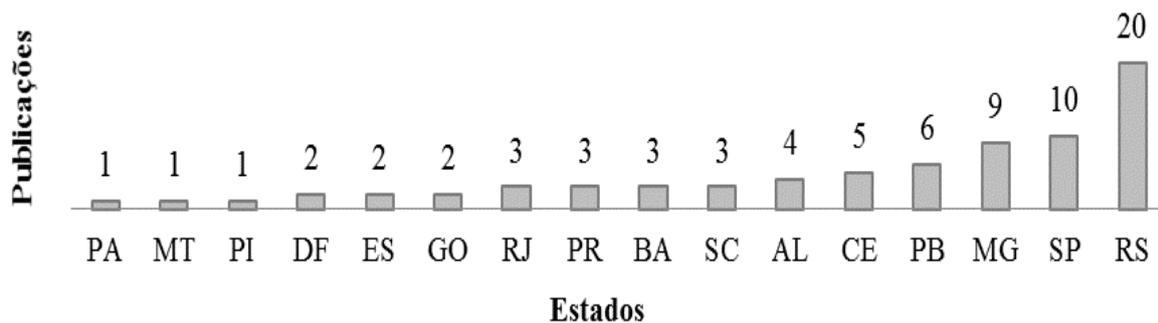


FIGURA 3 – Localização dos estudos. Fonte: Autor (2017).

c) Ambiente estudado

Na análise dos ambientes estudados, os dois ambientes que foram contabilizados com maior frequência foram as edificações de caráter residencial, contabilizando 44 artigos (39% do total de artigos estudados), e o ambiente educacional, contabilizando 27 artigos (24% do total de artigos analisados). Somando-se os ambientes residencial, escolar e locais públicos, observa-se que correspondem a aproximadamente 80% do total de artigos analisados. Os outros 23 artigos que não foram indicados na Tabela 1, deve-se ao fato de serem bastante diversificados e não se adequarem a nenhum dos ambientes propostos. A Figura 4 apresenta os três ambientes que atingiram frequências mais significativas nos estudos realizados nesse âmbito.

TABELA 1 – Análise dos ambientes estudados.

Ambiente estudado	Publicações no período					
	2008	2010	2012	2014	2016	Total
Ambiente Residencial	8	14	4	5	13	44
Ambiente Escolar	4	7	8	3	5	27
Locais Públicos	2	2	5	4	5	18

Fonte: Autor (2017).

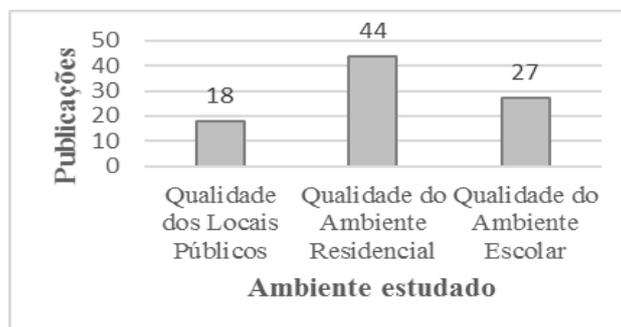


FIGURA 4 – Análise dos ambientes estudados. Fonte: Autor (2017).

Dentre as publicações envolvendo o “Ambiente Residencial”, percebe-se que o acesso limitado à moradia é um problema que atinge grande parte da população brasileira de baixa renda (BARROS; PINA, 2012). As Habitações de Interesse Social (HIS) estão relacionadas à implantação de políticas públicas que têm concedido a muitas famílias a possibilidade de adquirirem a casa própria. O Programa de Arrendamento Residencial (PAR), e o programa Minha Casa Minha Vida (MCMV), implantado em 2009, também fazem parte destes incentivos. A Figura 5 apresenta a análise pós-ocupação em programas de habitação popular, já a Tabela 2 apresenta esses resultados de forma detalhada.

TABELA 2 – APO em programas de habitação popular.

Programas de Habitação Popular	Publicações no período					
	2008	2010	2012	2014	2016	Total
Arrendamento Residencial (PAR)	1	4	0	0	1	6
Habitação de Interesse Social (HIS)	1	3	1	0	1	6
Minha Casa Minha Vida (MCMV)	0	0	0	2	3	5

Fonte: Autor (2017).

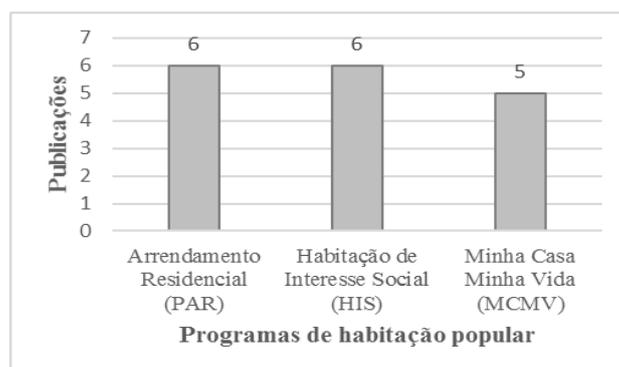


FIGURA 5 – APO em programas de habitação popular. Fonte: Autor (2017).

d) Temas estudados

Quanto aos temas mais estudados, nota-se que os artigos envolvendo questões sobre o layout dos cômodos são os mais representativos, por exemplo, se o ambiente (residencial, educacional ou espaços públicos) possui dimensões adequadas ao conforto do usuário. As questões relacionadas à acessibilidade contemplam o segundo grupo de maior frequência, referindo-se à avaliação dos ambientes por pessoas com mobilidade reduzida, como idosos ou deficientes físicos. Quanto aos aspectos de conforto, percebe-se que vários contemplam resultados bastante significativos, como conforto lumínico, ambiental, térmico e acústico, expressando assim que a satisfação também está bastante relacionada ao sentimento de bem-estar dos usuários. A Figura 6 apresenta os temas analisados, já a Tabela 3 apresenta esses resultados de forma detalhada.

TABELA 3 – Principais temas abordados durante horizonte temporal.

Temas	Publicações no período					
	2008	2010	2012	2014	2016	Total
Conforto Acústico	5	1	3	0	0	9
Conforto Lumínico	1	3	3	3	3	13
Conforto Térmico	1	3	2	1	2	9
Conforto Ambiental	0	2	4	1	5	12
Conforto Ergonômico	2	0	0	1	0	3
Layout dos Cômodos	1	3	5	5	5	19
Acessibilidade	0	4	1	5	3	13
Aspecto Psíquico	3	2	3	1	1	10

Fonte: Autor (2017).

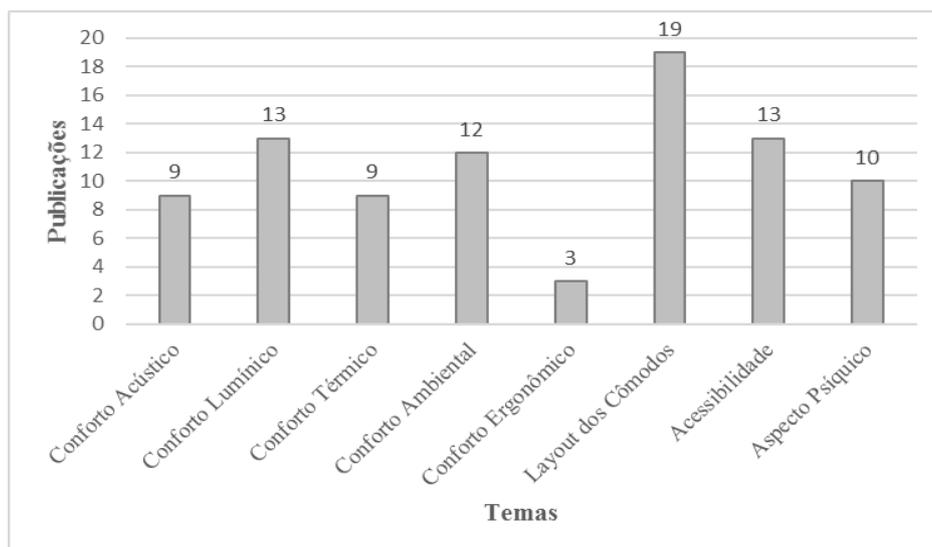


FIGURA 6 – Principais temas abordados durante horizonte temporal. Fonte: Autor (2017).

e) Método de coleta de dados

Os métodos de coleta de dados de pesquisa são diversos, no entanto a grande maioria se concentra em técnicas primordialmente qualitativas. As técnicas mais significativas de coleta foram: questionários, com 43 utilizações (32% do total das pesquisas); entrevistas, com 26 usos (19% do total das pesquisas); e *walkthrough*, com frequência igual a 14 (10% do total das pesquisas). A Figura 7 apresenta os métodos de coleta analisados, já a Tabela 4 apresenta esses resultados de forma detalhada.

TABELA 4 – Métodos de coleta.

Métodos de coleta	Ano					
	2008	2010	2012	2014	2016	Total
Entrevistas	2	9	4	5	6	26
Questionários	4	14	9	3	13	43
Desenhos temáticos	0	1	0	0	1	2
Visitas técnicas	0	4	1	3	5	13
Poema dos desejos	1	0	2	1	3	7
Walkthrough	2	2	2	5	3	14
Levantamento fotográfico	0	1	0	1	3	5
Mapa comportamental	0	1	2	0	2	5
Mapa de desejos	0	0	1	0	0	1
Ciranda dos desejos	1	0	0	0	0	1
Formulário	1	0	0	0	0	1
Check-list	0	1	1	0	0	2
Mapa visual	0	0	1	0	0	1
Mapas cognitivos	1	0	0	0	0	1
Medições específicas	2	2	3	2	3	12
Grupos focais	0	1	0	0	0	1
Pesquisa documental	0	0	0	1	0	1

Fonte: Autor (2017).

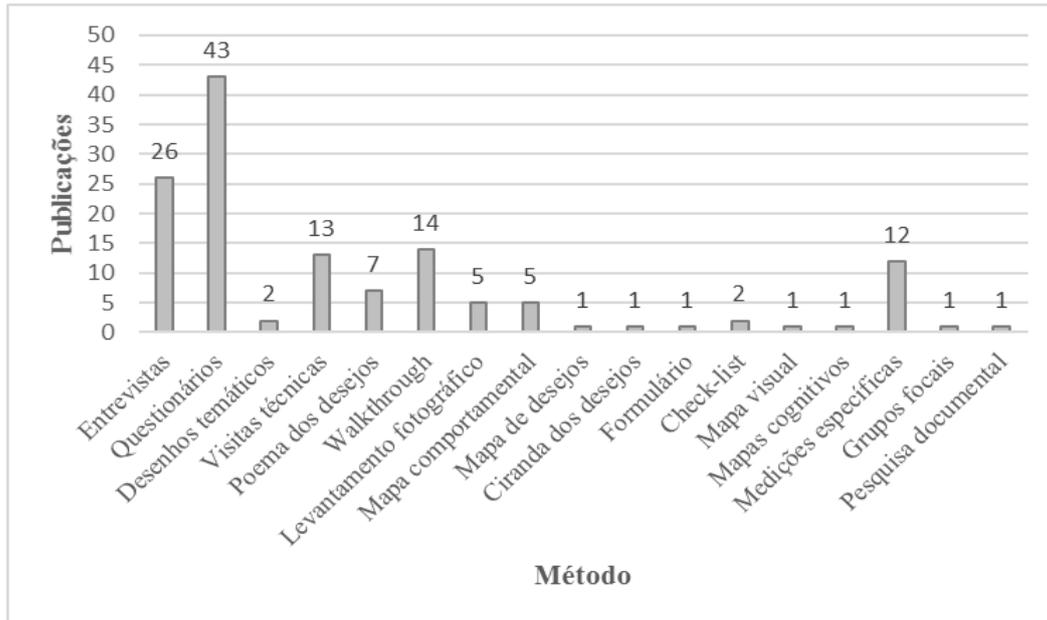


FIGURA 7 – Métodos de coleta. Fonte: Autor (2017).

5 Conclusão

Frequência	1º	2º	3º
Período de publicação	2016	2010	2012 / 2014
Localização dos estudos	RS	SP	MG
Ambientes estudados	Residencial	Escolar	Locais Públicos
Programas de Habitação Popular	PAR / HIS	MCMV	-
Temas estudados	Layout dos Cômodos	Acessibilidade / Conforto Lumínico	Conforto Ambiental
Método de coleta de dados	Questionários	Entrevistas	Walkthrough

QUADRO 1 – Quadro resumo. Fonte: Autor (2017).

Observa-se, através do Quadro 1, que a quantidade de pesquisas na área de APO tem sido bastante expressiva nos últimos anos. Nota-se que dos anos de 2014 para 2016, houve um crescimento de aproximadamente 70% nas pesquisas. Isso demonstra a relevância dessas pesquisas não somente para a comunidade científica, mas para toda a indústria da construção, tendo por objetivo buscar entender de forma mais próxima quais as necessidades dos clientes, para então atendê-las.

Quanto a localização dos estudos, nota-se um maior volume de estudos nas regiões Sul e Sudeste do Brasil, enquanto as regiões Norte e Centro-Oeste apresentam baixo volume de publicações. Isso demonstra que os estudos envolvendo APO são bastante concentrados em algumas localidades do País, devendo isso servir como um incentivo para que pesquisadores e empresas possam desenvolver mais estudos relacionados à APO nesses lugares.

Ao analisar os ambientes estudados, percebe-se que pesquisas envolvendo qualidade

do ambiente residencial assume destaque. Isso se deve, comumente, ao interesse de construtoras para obter o *feedback* de seus clientes quanto aos seus produtos imobiliários e, proporcionar melhorias, objetivando solucionar as necessidades que não foram atendidas para desenvolver novos produtos com maior qualidade. Foram identificados muitos estudos envolvendo também programas de habitação popular, principalmente devido a grande quantidade de programas assistencialistas do governo nos últimos anos, não devendo esses estudos serem desprezados, pois contribuem para entender quais as principais necessidades da população de baixa renda para obter satisfação quanto aos produtos imobiliários.

Já em relação aos temas estudados, percebe-se que as necessidades observadas com maior frequência foram em relação ao layout dos cômodos, à acessibilidade e ao conforto lumínico. Nas questões envolvendo layout dos cômodos, visualizou-se que existiram muitos relatos de clientes insatisfeitos com a dimensão de algum dos cômodos da residência. Entre esses relatos, notou-se muitas reclamações envolvendo a área da cozinha, alegando que muitas construtoras não priorizavam esse espaço, já que comumente apresentava dimensões bastante reduzidas, consideradas como um desconforto. Quanto às questões envolvendo acessibilidade e conforto lumínico, houveram muitos relatos de insatisfação por pessoas que apresentavam mobilidade reduzida, como idosos ou deficientes físicos, pois muitos desses clientes relataram que não se sentiam seguros para exercer suas atividades diárias nesses espaços, como no acesso aos espaços do condomínio ou na utilização de banheiros do próprio apartamento. Diante desse problema, percebe-se que muitas das insatisfações se devem ao crescimento da população idosa no Brasil, demonstrando a necessidade de que construtoras desenvolvam mais produtos imobiliários que tenham idosos como público alvo, oferecendo assim produtos com maior segurança e conforto a essas pessoas.

Quanto aos métodos de coleta, percebe-se que foram bastante abrangentes, e que foi muito recorrente o uso de mais de um método para uma mesma pesquisa. No entanto, questiona-se a grande quantidade de utilização das técnicas mais comuns, como questionários e entrevistas, devido a sua facilidade de aplicação, mas que podem ser fonte de muitos erros quando não planejados e executados com a devida atenção. Assim, sugere-se que devam ser estudados com maior prudência os métodos de coleta de dados ou técnicas disponíveis, antes da realização de uma APO, possibilitando, dessa maneira, a obtenção de resultados mais precisos e que sejam mais viáveis economicamente para quem está investindo.

Diante do exposto, finaliza-se o presente trabalho ao perceber que a realização de APO é muito importante para que empresas possam compreender quais as necessidades dos clientes de produtos imobiliários, e buscar soluções para atendê-las. Assim, pode-se elaborar produtos

com maior qualidade e obter melhores resultados de satisfação dos clientes, permitindo a elaboração de estratégias de marketing que possam beneficiar a imagem da empresa, e aumentar as vendas de seus produtos.

Referências

- BARROS, R. R. M. P.; PINA, S. A. M. G. Sinfonia inacabada da habitação coletiva: lições a partir do PREVI para uma arquitetura de possibilidades. *Ambiente Construído*, Porto Alegre, v. 12, n. 3, p. 7-23, jul./set. 2012.
- CAMPOS, I. B.; DIAS JÚNIOR, J. G.; CARVALHO, A. B.; VASCONCELOS, I. A.; BARROS NETO, J. P. Análise da produção científica sobre Lean Construction x Green Building no período de 2007 a 2011. In: ENCONTRO NACIONAL DE TECNOLOGIA DO AMBIENTE CONSTRUÍDO, 14., 2012, Juiz de Fora. *Anais...* Porto Alegre: ENTAC, 2012. p. 3008-3016.
- DO NASCIMENTO, R. M.; SALES, F. R.; SANTIAGO, Z. M. P. Acessibilidade em edifícios públicos: estudo de caso - Instituto de Educação Física e Esportes no Campus do Pici - UFC. In: SEMINÁRIO BRASILEIRO DE ACESSIBILIDADE INTEGRAL, 7., 2016, Recife. *Anais...* Recife: SBAI, 2016.
- ELY, V. H. M. B. et al. Post occupancy evaluation of a shopping center in Florianópolis: suggestions for the brazilian norm of accessibility for the disable. In: INCLUSION BY DESIGN - PLANNING THE BARRIER FREE WORLD, 2001, Montreal. *Anais...* Montreal: Inclusion by Design - Planning the Barrier Free World, 2001.
- FANTINATO, M. *Métodos de Pesquisa*. Universidade de São Paulo, São Paulo, 2015. Disponível em: <http://each.uspnet.usp.br/sarajane/wp-content/uploads/2015/09/Métodos-de-Pesquisa.pdf> >. Acesso em: 15 maio. 2017.
- KAMARA, J. M.; ANUMBA, C. J.; EVBUOMWAN, N. F. Establishing and Processing Client Requirements: a key aspect of concurrent engineering in construction. *Engineering, Construction and Architectural Management*, v. 7, n. 1, p. 15-28, 2000.
- KAPLAN, R. S.; NORTON, D. P. The balanced scorecard – measures that drive performance. *Harvard Business Review*, Boston, v. 70, p. 71-79, jan/feb, 1992.
- KOTLER, P.; KELLER, K. L. *Administração de marketing*. 12.ed. São Paulo: Prentice Hall, 2006.
- LINDAHL, G.; RYD, N. Clients' goals and the construction project management process. *Facilities*, v. 25, n. 3/4, p. 147–156, 2007. Disponível em: <<http://www.emeraldinsight.com/doi/abs/10.1108/02632770710729737>>. Acesso em: 10 abr. 2016.
- MIRON, L. I. G.; ECHEVESTE, M. E.; FORMOSO, C. T. Avaliação de satisfação e retenção como mecanismo para gestão de requisitos do cliente. In: ENCONTRO NACIONAL DE TECNOLOGIA DO AMBIENTE CONSTRUÍDO, 12., 2008, Fortaleza. *Anais...* Porto Alegre: ENTAC, 2008.
- ORNSTEIN, S. W.; BRUNA, G.; ROMÉRO, M. *Ambiente Construído & Comportamento: a Avaliação Pós-Ocupação e a Qualidade Ambiental*. São Paulo: Studio Nobel, FAU-USP, FUPAM, 1995.

ORNSTEIN, S. W.; ROMÉRO, M. A. *Avaliação pós-ocupação (APO) do ambiente construído*. São Paulo: Studio Nobel, 1992.

PITHAN, D. N.; AZAMBUJA, M. M. B.; FORMOSO, C. T.; BARROS NETO, J. P.; *Caracterização da produção científica de áreas de conhecimento específicas: aplicação à gestão e economia da construção*. Ambiente Construído, Porto Alegre, v. 5, n. 3, p. 7-18, jul./set. 2005.

PREISER, Wolfgang F. E. *Building evaluation*. New York: Plenum, 1989.

ROSSI, C. A. V.; SLONGO, L. A. Pesquisa de satisfação de clientes: o estado-da-arte e proposição de um método brasileiro. *Revista de Administração Contemporânea*, v. 2, n. 1, p. 101–125, jan – abr 1998. Disponível em: < <http://www.scielo.br/pdf/rac/v2n1/v2n1a07> >. Acesso em: 12 nov. 2015.

TAGUE-SUTCLIFFE, J. An introduction to infometrics. *Information Processing & Management*, Oxford, v. 28, n. 1, p. 1-3, 1992.