

VERIFICAÇÃO DA SATISFAÇÃO DOS USUÁRIOS EM RELAÇÃO ÀS CARACTERÍSTICAS DE DUAS EDIFICAÇÕES EM MACEIÓ/AL¹

BASTOS, C.E.C., Universidade Federal de Alagoas, email: carlosecbastos@gmail.com;

WEBER, I., Universidade Federal de Alagoas, email: isma.weber@gmail.com

ABSTRACT

In the housing context, post-occupation evaluation (APO) appears as an effective tool for systematic evaluation of the built environment, with the inclusion of the user in this process (MEIRA; OLIVEIRA, 1998). It is conceptualized by Roméro and Ornstein (2003) as a methodology that seeks to diagnose positive and negative aspects, from technical, economic, functional, aesthetic and behavioral factors of the environment in use, without losing sight of the opinions of designers, technicians, clients and users. This work has as main objective to verify the current situation of user satisfaction in relation to the medium-high standard multi-storey buildings of Maceió-AL. Through the collection of information provided by a local construction company and analysis of graphs made with the support of Excel computational tool. With the aid of the literature, the evaluation instrument used was diagnosed and proposed improvements.

Keywords: Post occupation evaluation. Behavioral study. Quality management.

1 INTRODUÇÃO

O setor da construção civil vem experimentando mudanças a partir da modificação do perfil de seus clientes. Estes têm exigido produtos de qualidade, preço competitivo e com prazos menores de entrega. Dessa forma, a indústria da construção civil tem tentado se adaptar a essas novas exigências de mercado, adotando técnicas de gerenciamento e de produção já há algum tempo utilizadas por setores industriais, como o setor automobilístico, com o intuito de otimizar seus processos e produzir produtos cada vez melhores e mais baratos (KLOTTER, 2000 *apud* BERNARDES, 2003).

Neste contexto, segundo Fabricio & Ornstein (2010), a avaliação pós-ocupação (APO) pode tornar-se um eficiente instrumento no desenvolvimento do produto (edifício) e do seu processo (projeto). Através do conhecimento prévio do padrão cultural - necessidades dos clientes (proprietários e usuários) declaradas e reais, percebidas ou mesmo atribuíveis a usos inesperados - e da identificação antecipada dos níveis de satisfação pretendidos pelo cliente com o produto; através do estudo comportamental, não será difícil identificar suas insatisfações, suas mudanças de hábitos, ou até mesmo as suas fontes de necessidades. Em função dos objetivos do cliente e do tempo necessário, a APO possibilita a adoção de melhorias a curto, médio e longo prazo.

¹ BASTOS, C. E. C., WEBER, I. Verificação da satisfação dos usuários em relação às características de duas edificações em Maceió/AL. In: ENCONTRO NACIONAL DE TECNOLOGIA DO AMBIENTE CONSTRUÍDO, 17., 2018, Foz do Iguaçu. **Anais...**Foz do Iguaçu: ENTAC, 2018.

2 GESTÃO DA QUALIDADE

2.1 A avaliação pós-ocupação

A APO é uma metodologia que pretende, a partir da avaliação de fatores técnicos, funcionais, econômicos, estéticos e comportamentais do ambiente em uso, e tendo em vista tanto a opinião dos técnicos, projetistas e clientes, como também dos usuários, diagnosticar aspectos positivos e negativos (ROMÉRO; ORNSTEIN,2003).

De acordo com London (1997), esta metodologia diagnostica aspectos positivos e negativos, definindo recomendações que:

- Minimizem ou corrijam problemas detectados no próprio ambiente construído submetido à avaliação por meio de programas de conscientização do usuário, da necessidade de alterações comportamentais, tendo em vista a conservação do patrimônio.
- Utilizam os resultados destas avaliações sistemáticas para realimentar o ciclo do processo de produção e uso de ambientes semelhantes, buscando otimizar o desenvolvimento de projetos futuros.

Segundo Rheingantz *et al.* (1997), em função dos objetivos do cliente e do tempo necessário, a APO possibilita a adoção de melhorias a curto, médio e longo prazo.

3 OBJETIVO

Este trabalho tem como objetivo principal verificar a situação atual da satisfação dos usuários em relação aos edifícios de múltiplos pavimentos de médio-alto padrão de Maceió-AL.

3.1 Delimitação da pesquisa

O trabalho foi realizado em uma construtora, localizada no bairro de Ponta Verde da cidade de Maceió/AL, analisando dois edifícios de múltiplos pavimentos da empresa mencionada. Além disso, teve-se como premissa a não participação na aplicação dos questionários junto aos usuários.

3.2 Estudo exploratório

O método de pesquisa para o referente trabalho consiste em quatro etapas. A primeira delas compreende a realização de uma revisão bibliográfica, com intuito de fornecer ao pesquisador todo embasamento teórico que será aplicado. A segunda etapa consiste num estudo de caso. A terceira etapa do trabalho se caracteriza pela apresentação dos resultados. A última etapa corresponde às conclusões, onde são discutidos os resultados do trabalho, que demonstram que os objetivos do trabalho foram alcançados.

3.3 Estratégia de pesquisa

A estratégia de pesquisa adotada no trabalho foi o estudo de caso.

4 ANÁLISES DA SATISFAÇÃO DOS USUÁRIOS

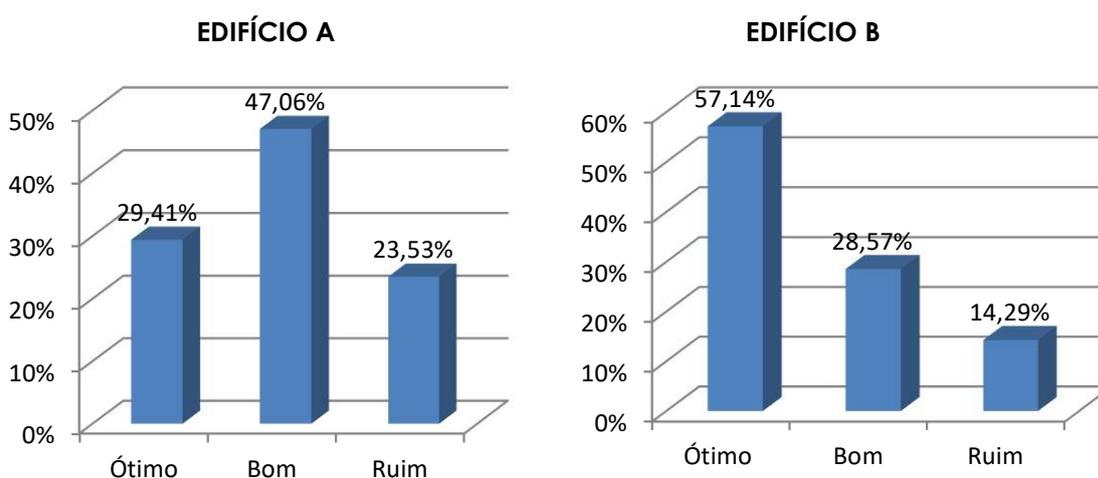
Para a análise das informações obtidas através dos questionários aplicados junto aos usuários foram feitos gráficos para cada pergunta e um gráfico geral. Cada gráfico apresenta a satisfação relatada nos questionários, classificada em ótimo, bom ou ruim.

No edifício A, 17 usuários participaram do questionário de avaliação da satisfação dos usuários em relação à qualidade do imóvel. No edifício B, 15 usuários contribuíram para a pesquisa de avaliação. Como este trabalho se preocupa com o grau de satisfação dos usuários, apenas os usuários que opinaram sobre determinado item foram considerados na análise, sendo desconsiderados os que não opinaram.

Os gráficos (1 a 6) serão apresentados a seguir. Merece destaque os valores apresentados nos Gráficos das perguntas 1, 2, e principalmente, da pergunta 3 do edifício A, onde a classificação ruim obteve um valor preocupante. Para o edifício B merece destaque os Gráficos das perguntas 4 e 5, neste empreendimento a satisfação analisada como ruim nunca ultrapassou as demais classificações.

Para a pergunta 1 que se refere às janelas instaladas, foi realizada apenas uma conversa com a empresa terceirizada responsável pela execução deste serviço, esta atitude pode ter ocasionado uma melhor satisfação sobre este item percebida na análise do gráfico do edifício B (Gráfico 1).

Gráfico 1 – Pergunta 1 Edifícios A e B – Qual a sua avaliação sobre as janelas instaladas?

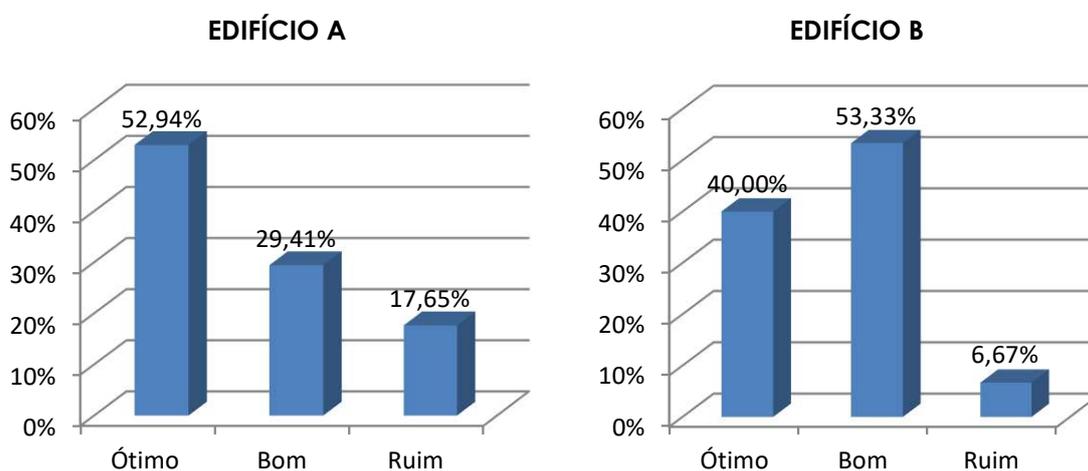


Fonte: Os autores.

Na pergunta 2, que contempla a avaliação sobre as garagens do edifício, foi feita uma modificação na planilha de recebimento de projetos arquitetônicos, no que se refere à inclinação da rampa de acesso a garagem,

pois de acordo com os usuários a entrada estava complicada devido ao pouco espaço para passagem do carro. De acordo com o arquiteto, melhores projetos estão sendo formulados para que a garagem permita aos usuários mais facilidade de manobra e vagas maiores, porém o alto custo deste tipo de projeto ainda os torna um pouco fora de mercado. No edifício B já se notou uma melhoria na satisfação dos usuários em relação a este item, porém este resultado não pode ser associado à medida tomada, tendo em vista que possivelmente a rampa de acesso da garagem deste empreendimento já tivesse sido executada (Gráfico 2).

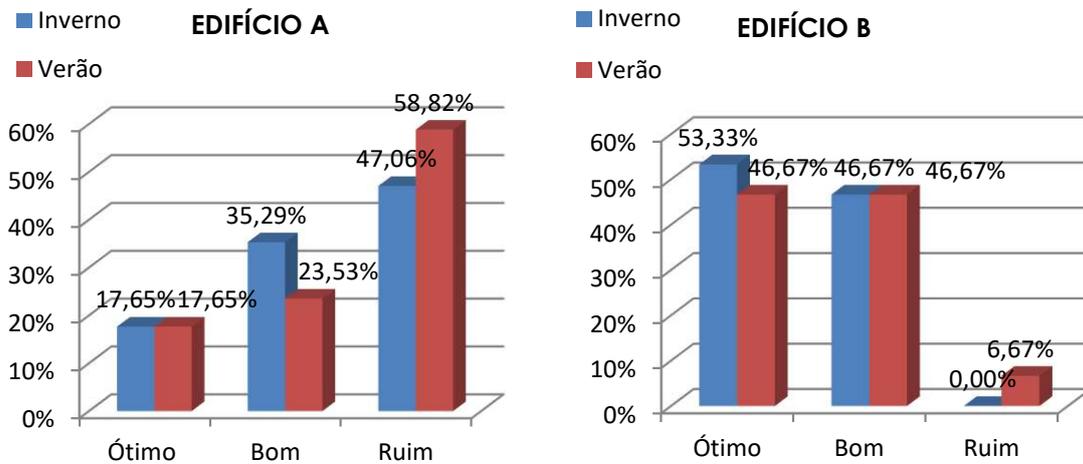
Gráfico 2 – Pergunta 2, Edifícios A e B – Qual a sua avaliação sobre as garagens do edifício/empreendimento?



Fonte: Os autores.

A pergunta que acarretou mais preocupação foi a 3, que se refere à avaliação sobre o conforto térmico e a ventilação dos ambientes. Nela, a maioria dos respondentes classificaram o empreendimento como ruim neste quesito. Por se tratar de uma questão de grande importância, já que o conforto térmico e a ventilação dos ambientes são fatores preponderantes da opinião das pessoas sobre um empreendimento, a ela foi dada uma atenção especial na análise crítica, segundo o arquiteto entrevistado. A resposta dos usuários foi associada também à localização do empreendimento, que não favorecia a ventilação. Essa explicação pode ser válida, pois no edifício B, é verificada uma avaliação bastante satisfatória por parte dos usuários (Gráfico 3).

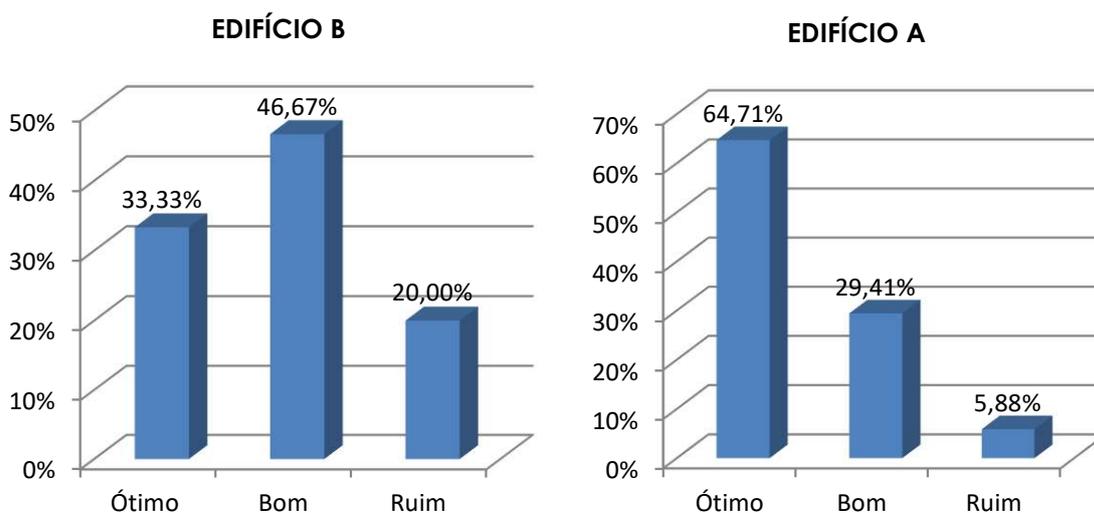
Gráfico 3 – Pergunta 3, Edifícios A e B – Qual a sua avaliação sobre o conforto térmico e ventilação dos ambientes?



Fonte: Os autores.

Na pergunta 4, que abrange a avaliação sobre as instalações hidráulicas, a avaliação ficou entre bom e ruim. Uma conversa com a empresa terceirizada foi realizada no intuito de melhoria. No edifício A, a avaliação sobre este item foi bastante satisfatória, porém a ação promovida não tem relação com a melhoria visto que este empreendimento foi realizado antes. Seria de se esperar que no edifício B este quesito também obtivesse uma avaliação de satisfação melhor, já que um empreendimento realizado antes dele obteve um resultado positivo. Isso não pode ser atribuído a troca de terceirizada, uma vez que a empresa prestadora desse serviço foi a mesma para os dois edifícios (Gráfico 4).

Gráfico 4 – Pergunta 4, Edifícios B e A – Qual a sua avaliação sobre as instalações hidráulicas?

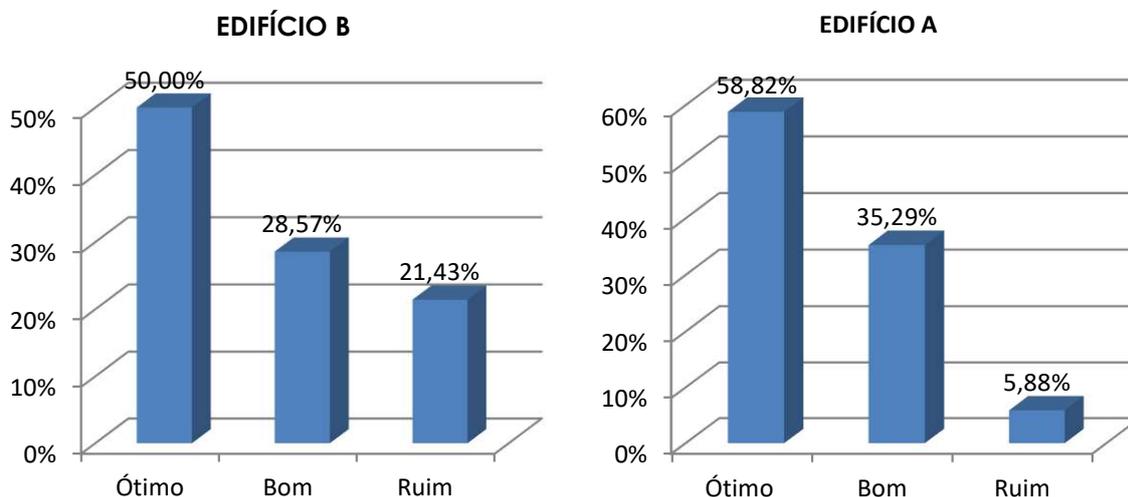


Fonte: Os autores.

Por fim, a pergunta 5 contempla a avaliação sobre o conforto acústico. Apenas a localização do empreendimento foi colocada como o motivo

principal para o alto valor de insatisfação com este item. Porém, uma conversa com o projetista e soluções técnicas mais modernas, como vidros duplos com espaçamento entre eles, poderiam ser medidas tomadas (Gráfico 5).

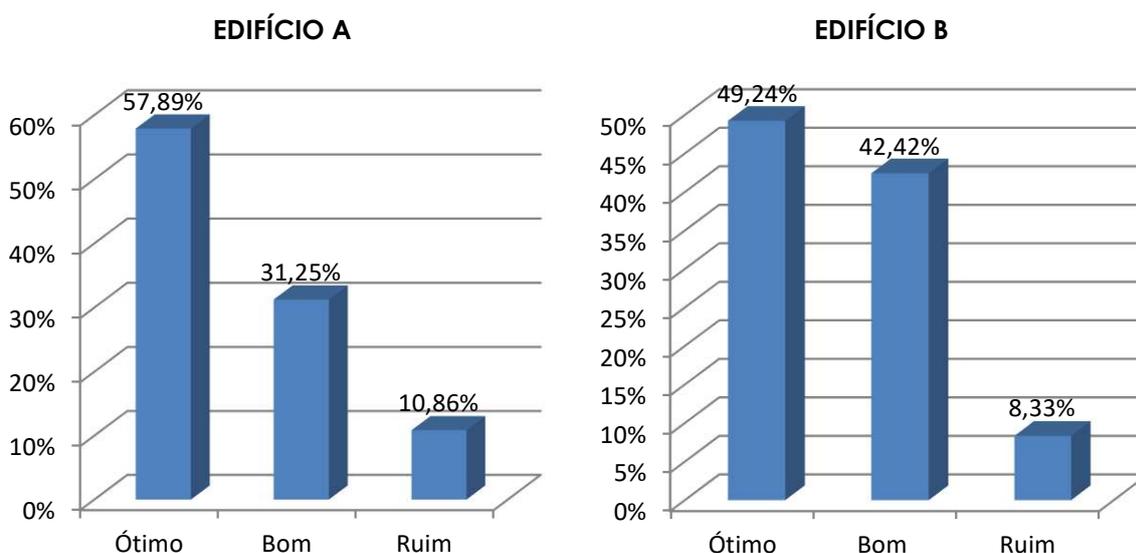
Gráfico 5 – Pergunta 5, Edifícios B e A – Qual a sua avaliação sobre o conforto acústico/unidade autônoma?



Fonte: Os autores.

A maioria dos itens do questionário obteve resultado satisfatório para os dois empreendimentos analisados. Assim como os gráficos do resultado geral mostra que a satisfação dos usuários em relação à qualidade do imóvel é positiva. Tanto para o edifício A quanto para o B a satisfação foi considerada ótima (Gráfico 6).

Gráfico 6 - Resultado geral edifícios A e B



Fonte: Os autores.

Através do acesso a essas informações fornecidas pelos usuários, foi possível conhecer os principais acertos e erros do processo de produção do edifício. Destacam-se alguns (Quadro 1 e Quadro 2):

Quadro 1 - Pontos positivos e negativos do edifício A

PONTOS POSITIVOS	PONTOS NEGATIVOS
Boa iluminação	Muito quente
Pisos bons	Localização da portaria muito quente
Conforto	Mau aproveitamento da circulação de ar
Instalação Física	Pisos com rachaduras
Localização e aparência	Interfones, portões de entrada e garagens constantemente com problemas
Ótima área de lazer	-
Acústica	-
Apartamentos funcionais	-
Bom acabamento	-
Elevadores, academia e piscina	-

Fonte: Os autores.

Quadro 2 - Pontos positivos e negativos do edifício B

PONTOS POSITIVOS	PONTOS NEGATIVOS
Localização	Piso desnivelado nos banheiros e varanda
Ventilação	Acústica ruim nos banheiros
Medição individual de gás e água	Uma só vaga de garagem e descoberta
Boa iluminação	Guarita mal projetada prejudicando a segurança
Acabamento	Mau cheiro na pia da cozinha
Qualidade	Pouca ventilação no salão de festas
Aparelhos e metais sanitários	
Circulação e distribuição dos cômodos	

Fonte: Os autores.

3 CONCLUSÃO

A partir da análise dos resultados, acredita-se que os objetivos deste trabalho foram atendidos, pois a situação atual da satisfação dos usuários de edifícios de médio-alto padrão de Maceió-AL foi analisada e verificada. Isso foi possível através da coleta de informações fornecidas por uma empresa construtora local e análise de gráficos feitos com apoio da ferramenta computacional Excel. Com o auxílio da literatura, o instrumento de avaliação utilizado foi diagnosticado e melhorias propostas.

Foi possível verificar durante a realização deste trabalho que a Avaliação Pós-Ocupação ainda se restringe a avaliação comportamental, especificamente a avaliação da satisfação dos usuários, uma vez que os requisitos exigidos pela NBR ISO 9001 não contemplam nem exigem a avaliação técnica para que a empresa obtenha o certificado de qualidade.

A literatura, no entanto, recomenda que a Avaliação Pós-Ocupação seja realizada com essas duas vertentes.

Observando as delimitações deste trabalho é possível afirmar que os usuários dos edifícios de múltiplos pavimentos analisados da cidade de Maceió-AL encontram-se satisfeitos.

REFERÊNCIAS

BERNARDES, M. M. S. **Planejamento e Controle da Produção para Empresas de Construção Civil**. 1. ed. Rio de Janeiro: Editora LTC, 2003. 208 p.

FABRICIO, M. M.; ORNSTEIN, S. W. (org.). **Qualidade no Projeto de Edifícios**. São Carlos: RIMA, 2010

LONDON, K. A. **The development of a post occupancy evaluation model based on a system of approach**. Unpublished masters thesis, University of Newcastle, Australia, 1997.

MEIRA, A. R.; OLIVEIRA, R. **O usuário da habitação no contexto da APO**. In: ENCONTRO NACIONAL DE ENGENHARIA DE PRODUÇÃO, 18. ed., 1998, Niterói.

RHEINGANTZ, P. A. *et al.* Avaliação pós-ocupação. **Revista Arquitetura**. Rio de Janeiro, n. 80, p. 22-23, jul./set. 1997.

ROMÉRO, Marcelo de Andrade; ORNSTEIN, Sheila Walbe. (coordenadores/ editores). **Avaliação Pós-Ocupação. Métodos e Técnicas Aplicados à Habitação Social**. São Paulo: Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da Universidade de São Paulo. Associação Nacional de Tecnologia do Ambiente Construído; Financiadora de Estudos e Projetos, 2003.