

USO DA MATRIZ IMPORTÂNCIA X DESEMPENHO NA AVALIAÇÃO DA SATISFAÇÃO DOS MORADORES DO RESIDENCIAL FLORESTA

Sandro Ferreira de Souza¹

Aline Werneck Barbosa de Carvalho²

Melissa Gil Murat³

Juliana Mara Batista Menezes⁴

Carlos Augusto Hosken⁵

RESUMO

Neste artigo apresentam-se os resultados da avaliação do grau de satisfação dos usuários com relação às áreas de uso coletivo e do entorno do Conjunto Residencial Floresta, produzido no âmbito do Programa Minha Casa Minha Vida, localizado na cidade de Viçosa, MG. Esse empreendimento, destinado à menor faixa de renda atendida pelo Programa, é constituído por um conjunto de cinco edifícios de 4 pavimentos, implantados num terreno de declividade bastante acentuada, totalizando 80 apartamentos. As áreas de uso comum restringem-se à área destinada a estacionamento de automóveis, a um cômodo destinado a reuniões e festas localizado num dos edifícios (Bloco 4) e a duas hortas, além das áreas de circulação vertical e horizontal, tais como o hall de entrada principal, escadas e hall defronte aos apartamentos. Para avaliação do grau de satisfação dos usuários, inicialmente foi realizado um diagnóstico das características e condições técnico-construtivas e funcionais das áreas condominiais, por meio de observação a olho nu (*walkthrough*). Em seguida, aplicou-se a Matriz Importância x Desempenho, mediante a aplicação de questionários. A amostra utilizada abrangeu um entrevistado por unidade habitacional, totalizando 76 questionários. Os resultados da pesquisa indicaram que, numa escala de 0% a 100%, todos os quesitos tiveram média de avaliação acima de 50% quanto à importância. Entretanto, das 45 questões apresentadas, 22 indicaram insatisfação do morador, destacando-se as más condições de segurança e a falta de equipamentos e serviços comunitários, como escola, creche, posto de saúde e serviços de Correio.

Palavras-chave: Programa Minha Casa Minha Vida; Método de Avaliação de Desempenho; Avaliação Pós-Ocupação.

¹ Mestrando, Universidade Federal de Viçosa, Programa de Pós-Graduação em Arquitetura e Urbanismo, sandroferreiras@gmail.com

² Profa. Dra., Universidade Federal de Viçosa, Programa de Pós-Graduação em Arquitetura e Urbanismo, alinewbc@gmail.com

³ Mestranda, Universidade Federal de Viçosa, Programa de Pós-Graduação em Arquitetura e Urbanismo, melissa_murat@yahoo.com.br

⁴ Mestranda, Universidade Federal de Viçosa, Programa de Pós-Graduação em Arquitetura e Urbanismo, julianamara.arq@gmail.com.br

⁵ Arquiteto, Universidade Federal de Viçosa, carloshosken02@yahoo.com.br

1. INTRODUÇÃO

O trabalho a seguir foi realizado a partir de dados obtidos em pesquisa de campo com moradores do Conjunto Residencial Floresta, produzido no âmbito do Programa Minha Casa Minha Vida, localizado na cidade de Viçosa, MG.

Neste artigo apresentam-se os resultados da avaliação do grau de satisfação dos usuários com relação às áreas condominiais do conjunto habitacional e ao entorno imediato do conjunto, observando a ausência de equipamentos urbanos e serviços comunitários, tais como: escola, creche, posto de saúde, serviço de Correio.

O Conjunto Floresta, destinado à menor faixa de renda atendida pelo Programa Minha Casa Minha Vida, é constituído por um conjunto de cinco edifícios de 4 pavimentos, implantados num terreno de declividade bastante acentuada, que atendem a um total de 80 apartamentos. As áreas de uso comum restringem-se à área destinada a estacionamento de automóveis, a um cômodo destinado a reuniões e festas localizado num dos edifícios (Bloco 4) e a duas hortas, além das áreas de circulação vertical e horizontal, tais como o hall de entrada principal, escadas e hall defronte aos apartamentos. A proposta do artigo é focar nos resultados obtidos a partir da utilização da Matriz Importância x Desempenho.

2. A METODOLOGIA UTILIZADA

2.1. Considerações sobre o método de avaliação da satisfação dos usuários

A avaliação da satisfação dos usuários apresentada neste artigo constitui uma parte da Avaliação Pós-Ocupação (APO) realizada no Conjunto Residencial Floresta. A APO é um processo de avaliação de desempenho de ambientes construídos após sua ocupação. Consiste em uma série de métodos e técnicas que têm como finalidade diagnosticar fatores positivos e negativos do ambiente durante o uso. Para tanto, são considerados fatores socioeconômicos, de infraestrutura e superestrutura urbanas, sistemas construtivos, conforto ambiental, conservação de energia, fatores estéticos, funcionais e comportamentais. O que diferencia a APO de métodos tradicionais de avaliação é o fato de considerar além da avaliação do técnico especialista, a satisfação do usuário (ORNSTEIN; ROMÉRO, 1992; PREISER, 2001; ROMÉRO; ORNSTEIN, 2003).

Para a avaliação do grau de satisfação dos usuários do Residencial Floresta inicialmente foi realizado um diagnóstico das características e condições técnico-construtivas e funcionais das áreas condominiais, por meio de observação a olho nu (*walkthrough*). Em seguida, aplicou-se a Matriz Importância x Desempenho, mediante a aplicação de questionários.

O *walkthrough* é um método de observação direta, no qual os pesquisadores observam e anotam características do ambiente ao longo de um percurso (ORNSTEIN; ROMÉRO, 1992). Para Rheingantz et. al. (2009, p. 13), “a *walkthrough* pode ser definida como um percurso dialogado acompanhado por fotografias, croquis gerais e gravação de áudio e de vídeo, abrangendo todos os ambientes, no qual os aspectos físicos servem para articular as reações dos participantes em relação ao ambiente”. Esse método propicia agilidade na coleta de informações técnicas, com um baixo custo.

A aplicação da *walkthrough* no Residencial Floresta foi feita mediante visitas técnicas realizadas nas áreas comuns dos cinco edifícios, quais sejam: salão de festas e de reuniões, circulações verticais, acessos aos edifícios (como hall de entrada e hall defronte aos apartamentos), estacionamentos, hortas (situadas em taludes próximos aos blocos 4 e 5) e rampa de acesso ao conjunto residencial. Parte desta análise também correspondeu ao entorno do empreendimento, focalizando sua implantação e os equipamentos ou serviços públicos existentes no bairro. Nas visitas técnicas o levantamento das informações foi realizado a partir de observação direta dos

edifícios em uso e das áreas coletivas externas, mediante registros fotográficos dos aspectos relativos a funcionalidade, acessibilidade e sistema construtivo, bem como por meio de medições *in loco*, para verificação de aspectos relacionados ao dimensionamento mínimo de elementos físicos, como degraus, vãos, portas de entrada, rampas e outros que foram considerados relevantes pelos pesquisadores. A análise técnica do empreendimento partiu de indicadores baseados na norma de desempenho NBR-15575/2013⁶, tais como: fundações e solos, estrutura, cobertura, paramentos, pavimentos, vedações e fechamentos, instalações elétricas e hidráulicas, instalações de segurança (gás, contra-incêndio e roubo ou furto).

Realizado o diagnóstico, iniciou-se a pesquisa acerca da satisfação dos usuários.

Segundo Amole (2008), não existe consenso quanto ao melhor modelo a ser adotado para a avaliação do grau de satisfação dos usuários. Matsukuma e Hernandez (2006) citam como principais formas de análise da satisfação a Análise de *Gaps*, a Matriz Importância x Desempenho e a Abordagem Multiplicativa. Esses métodos são amplamente utilizados na área de Administração, para avaliar o grau de satisfação dos clientes com as empresas.

Dentre os métodos acima mencionados, neste artigo optou-se por adotar uma adaptação da Matriz Importância - Desempenho, introduzida originalmente por Martilla e James, em 1977. Essa matriz consiste numa técnica de análise de dados, de fácil aplicação e baixo custo, baseada na avaliação pelos clientes das dimensões importância e desempenho para todos os atributos pesquisados. Sua aplicação permite à organização ter uma visão sobre quais atributos de seu produto ou serviço deveriam ser melhorados para proporcionar satisfação aos clientes (WALTER; TONTINI; DOMINGUES, 2006, p. 54). Os consumidores avaliam a importância e o desempenho da organização no atendimento de suas expectativas para cada atributo. A importância é atribuída geralmente através de uma escala direta (ex: 1 a 5) ou através de análise de regressão, onde a importância é dada pelo coeficiente de uma regressão linear entre o desempenho do atributo e a satisfação geral com o serviço. O desempenho é atribuído através de escala direta (ex: 1 a 10) ou de maneira relativa à concorrência ou ao desempenho esperado. Ex: muito pior, pior, igual, melhor, muito melhor (GARVER, 2003 apud PANDOLFI, 2003). Os dados provenientes de pesquisas sobre satisfação são utilizados para construir uma matriz bidimensional, onde a importância é mostrada pelo eixo y e o desempenho do atributo pelo eixo x. Os eixos se cruzam formando quatro quadrantes e para cada quadrante é indicada uma ação, conforme indicado na Figura 1 (TONTINI; SANT'ANA, 2007; MATSUKUMA; HERNANDEZ, 2006; PANDOLFI, 2003).

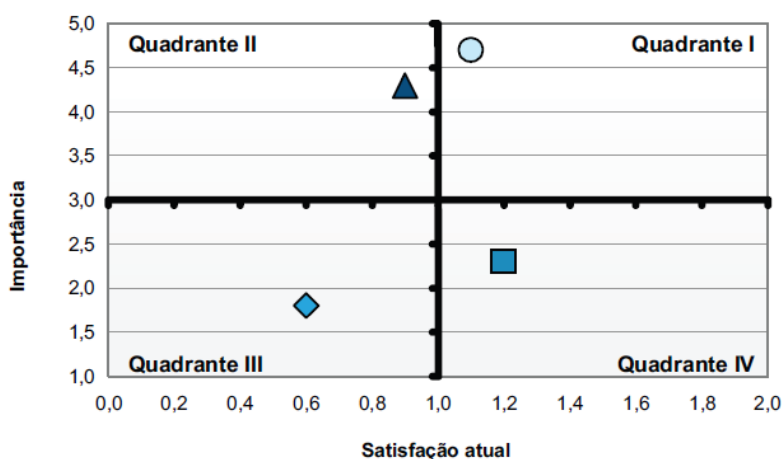


Figura 1 – Matriz Importância x Desempenho proposta por Martilla e James (1977).

Fonte: Adaptado de GARVER (2003) por PANDOLFI (2003).

⁶ Não é objetivo deste artigo apresentar a avaliação técnico-construtiva, mas simplesmente utilizar as informações dela decorrentes para permitir a compreensão dos resultados da avaliação do grau de satisfação dos moradores pelo método da Matriz Importância x Desempenho.

A adaptação do modelo proposto por Martilla e James (1977) para a avaliação do grau de satisfação dos moradores do Residencial Floresta consistiu na aplicação de um questionário em que o usuário indicou sua satisfação e o grau de importância atribuído ao item avaliado, declarados ao mesmo tempo e em uma escala específica. As médias das notas das respostas obtidas a partir da aplicação dos questionários foram lançadas numa matriz bidimensional, indicando-se no eixo das ordenadas o nível de satisfação, e no das abscissas, o de importância, dando origem a quatro quadrantes (Figura 2).

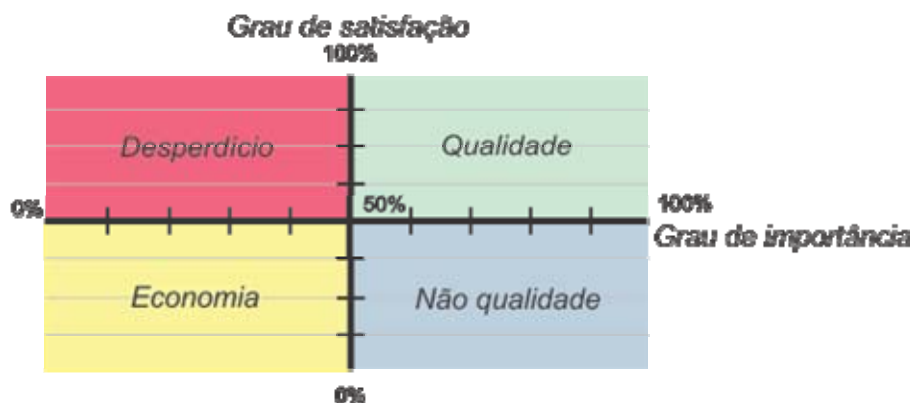


Figura 2 - Gráfico da Matriz Importância x Desempenho⁷

Fonte: Autores, 2013

Analisando o gráfico representado na Figura 2 tem-se que:

- no quadrante da qualidade os critérios são indicados como importantes e satisfatórios. Este é o quadrante que apresenta os critérios sem problemas e sem necessidades de adequações;
- no quadrante da não qualidade os critérios são considerados importantes, mas não satisfatórios, configurando a necessidade de correções;
- no quadrante da economia os critérios são considerados sem importância e não satisfatórios. Neste caso cabe o cuidado da análise do técnico, para conferir se o critério sem qualidade é mesmo algo sem importância, mesmo que o usuário o perceba desta forma;
- no quadrante do desperdício os critérios são considerados com qualidade, mas sem importância, indicando gasto de tempo e dinheiro em algo que o usuário não importa ou não necessita.

Assim, a utilização da Matriz Importância x Desempenho permite encontrar informações variadas que permitirão traçar o perfil das necessidades gerais e individuais do grupo analisado.

2.2. Caracterização do objeto de estudo

O conjunto habitacional “Residencial Floresta” é um empreendimento do Programa Minha Casa Minha Vida, localizado em Viçosa-MG, cidade de 72.220 habitantes (IBGE, 2010) cuja dinâmica urbana decorre principalmente das atividades da Universidade Federal de Viçosa. O empreendimento foi entregue no dia 30 de março de 2012 e as famílias tiveram até 30 dias para ocuparem o imóvel.

O conjunto residencial está implantado na parte alta, entre os bairros Boa Vista e Vau Açú. Embora inseridos na malha urbana, esse bairros possuem deficiências na prestação dos serviços de infraestrutura urbana, o que lhes confere um aspecto de espaço socialmente segregado (Figura 3).

⁷ Essa é uma adaptação adotada pelo SENAI/CENATEC para avaliação dos cursos oferecidos, chamada de Metodologia EP.



Figura 3- Localização do Residencial Floresta em relação à área central de Viçosa

Fonte: Google Earth, 2013(adaptado pelos autores).

As condições de acesso são precárias. Somente a rua principal de acesso aos bairros (Av. Jacob Lopes de Castro) e a rua que dá acesso ao conjunto residencial (Rua Boa Vista) são atendidas por transporte coletivo. Mesmo com a disponibilidade de ônibus de hora em hora, algumas partes dos bairros são prejudicadas, pois a topografia é muito acidentada. Para o conjunto habitacional Floresta há uma linha de ônibus em seis horários por dia, de segunda a sexta-feira.

Os bairros Boa Vista e Vau Açu são dotados de abastecimento de água, rede de esgoto e coleta de lixo, mas não existe coleta seletiva e o serviço de Correios não chega até o conjunto residencial. Os equipamentos urbanos, como telefones públicos e lixeiras raramente são vistos nesses bairros e não há abrigo coberto nos pontos de ônibus. Os poucos estabelecimentos comerciais destinam-se a atender as demandas de primeira necessidade da população residente, como: mercearias, farmácia, salão de beleza, dentre outros. No entorno do conjunto residencial Floresta há uma grande área livre, privada, que é utilizada como campo de futebol pelas crianças, mas que por permanecer aberto e sem iluminação, é apropriado para usos indevidos, como tráfico de drogas.

O terreno onde está implantado o Residencial Floresta segue as características do relevo da cidade, sendo bastante acidentado (Figura 4).



Figura 4 - Vistas do Conjunto Residencial Floresta. Viçosa, MG

Fonte: Acervo dos autores, 2013.

O Residencial Floresta é constituído por cinco blocos com dezesseis apartamentos cada, totalizando 80 unidades residenciais. Na Figura 5 apresenta-se o esquema da implantação do

empreendimento, onde estão indicadas a disposição dos edifícios e as áreas de estacionamento. Os cinco blocos do conjunto foram implantados de forma a garantir uma boa insolação e circulação do ar entre os prédios, que foram distribuídos de acordo com o relevo, garantindo espaço para uma via central de acesso aos blocos 4 e 5. Três prédios foram implantados na testada do terreno, com acesso direto pela via principal e os outros dois são localizados aos fundos, onde o relevo é mais inclinado. Os taludes não apresentam cobertura vegetal; apenas uma parte destas áreas está gramada e outra está sendo utilizada como horta pelos moradores. Não há muros de fechamento nas divisas, apenas telas de proteção próximas aos taludes. As áreas comuns são todas iluminadas apesar de estarem abertas ao acesso de terceiros.

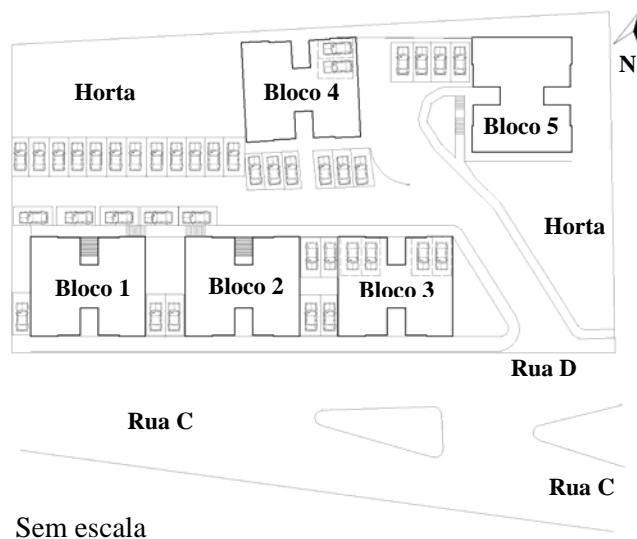


Figura 5 – Esquema de implantação do Residencial Floresta, em Viçosa/MG

Fonte: Desenho adaptado do projeto original pela equipe.

Os apartamentos possuem 39,00 m² de área útil e 42,00 m² de área total. Cada unidade é constituída de sala, cozinha, banheiro e dois quartos.

Cada bloco conta com duas vagas de garagem para pessoas com deficiências localizadas próximas à entrada social do Bloco 4 e duas vagas de garagem cobertas em cada bloco. Para os demais veículos há estacionamento descoberto. Os blocos são providos de sistema de interfone e possuem acessos independentes, mas os interfones não funcionam.

As áreas condominiais dos edifícios limitam-se às escadas, ao hall de entrada e de acesso aos apartamentos, além de duas áreas cobertas para uso coletivo, localizadas em dois dos blocos e utilizadas como salão de festas e espaço para reuniões dos condôminos. Não foram identificadas outras áreas específicas destinadas ao descanso e lazer, mas existem exemplos de apropriação em determinados locais, como bancos colocados em espaços de circulação, crianças brincando na rua, nas calçadas e nos jardins do Conjunto, uma caixa de areia feita pelos moradores em um espaço destinado a vagas de estacionamento e pessoas sentadas nas escadas dos blocos.

Os edifícios foram construídos em alvenaria estrutural associada a estrutura de concreto armado nas áreas de uso comum, como estacionamentos cobertos e salões multiuso. A partir do *walkthrough* não foram detectados problemas visíveis decorrentes das fundações. A estrutura não apresenta deformações visíveis consideráveis, apenas fissuras próximas às aberturas (portas e janelas) devido à ausência de vergas, bem como algumas trincas devido à dilatação entre paredes de alvenaria paralelas, denotando baixa qualidade de execução da obra.

Os edifícios possuem cobertura de telha cerâmica do tipo colonial, dotado de calhas, associado à cobertura em laje plana nas áreas de acesso aos edifícios. Em todos os edifícios foram observadas telhas quebradas que necessitam de substituição, bem como rejeitos sobre o telhado, que

podem causar o entupimento das calhas. A manutenção é feita pelo auxiliar de serviços gerais, responsável pela limpeza das calhas. As lajes planas impermeabilizadas apresentam escurecimento nas bordas devido à ausência de pingadeiras e de proteção contra as águas pluviais (Figura 6).



Figura 6 – Aspectos construtivos dos edifícios do Conjunto Residencial Floresta: a) fissuras na região das vergas; b) laje plana sobre a entrada principal do edifício; c) falta de esquadria nas aberturas do salão de uso coletivo.

Fonte: Acervo dos autores.

Nas circulações verticais as esquadrias são de alumínio do tipo máximo-ar e visor fixo inferior com fechamento em vidro incolor. As áreas de uso comum de permanência prolongada, como o salão de festas, não apresentam esquadrias, deixando-se apenas os vãos abertos. Essa situação demonstra clara inadequação, seja nos dias chuvosos ou no inverno.

As áreas comuns internas apresentam piso cimentado, paredes com reboco fino e teto em laje pré-moldada sem reboco nos salões de festas e estacionamentos cobertos e com reboco nos demais compartimentos. Há fissuras e trincas nos pisos, devido à dilatação das estruturas. A área destinada aos estacionamentos descobertos possui declividade adequada (menos de 8%), mas a rua interna de acesso ao Conjunto e aos blocos 4 e 5 é muito inclinada. Somam-se a isso o tipo de pavimentação, feito em pedra fincada, e as falhas no calçamento, que dificultam a acessibilidade até mesmo para quem não tem problemas de mobilidade. Não há vagas para pessoas com deficiência nas áreas destinadas ao estacionamento coletivo, porém existem duas vagas destacadas para cada edifício, situadas no nível de entrada dos prédios (Figura 7).



Figura 7 – a) Acesso muito inclinado; b) Falhas no calçamento.

Fonte: Acervo dos autores.

Quanto ao aspecto de segurança contra acidentes nas escadas internas, constatou-se que todos os edifícios possuem guarda-corpos em alvenaria. Entretanto, observou-se que é comum a colocação de móveis e outros objetos nas áreas de circulação horizontal, que por serem muito reduzidas, causam obstrução à passagem das pessoas. Com relação à iluminação das áreas comuns dos blocos, observou-se a falta de lâmpadas nas áreas de uso coletivo dos blocos residenciais. Além disso, apenas o Bloco I possui lâmpadas fluorescentes (as demais são lâmpadas incandescentes).

Também não foram observadas placas indicativas de saídas de emergência ou de sinalização de rota de fuga, tanto na parte interna quanto externa das edificações, exceto no caso dos extintores

de incêndio. As únicas placas, que se encontram na entrada dos blocos, são as que alertam para as limitações do sistema construtivo em alvenaria estrutural. Outro problema relativo à segurança é a falta de abrigo de gás na área externa do Conjunto, de modo que os botijões são colocados dentro dos apartamentos.

2.3. Aplicação da Matriz Importância x Desempenho no Conjunto Residencial Floresta

Os sujeitos da pesquisa foram os moradores do conjunto habitacional analisado. A amostra utilizada abrangeu um entrevistado por unidade habitacional (em geral, o chefe da família). Foi adotado um questionário semiestruturado contendo 45 questões fechadas e espaços em branco para que o respondente complementasse as informações, caso desejasse. As questões foram agrupadas por temas, a saber: caracterização do respondente, qualidade da obra, segurança, acessibilidade, estética, conforto e perguntas gerais sobre o conjunto habitacional.

A avaliação de cada questão foi dividida em duas partes: nota da avaliação e grau de importância. Em ambos os casos os respondentes deveriam atribuir uma nota variável de 1 (pior nota) a 6 (melhor nota). A Figura 8 ilustra as questões 15 e 16 relativas aos aspectos de segurança.

QUESTÕES SOBRE SEGURANÇA: COMO VOCÊ AVALIA?			1	2	3	4	5	6
Questão								
15	A proteção contra incêndio	Nota da avaliação						
		Grau de importância						
16	O fechamento das divisas do conjunto residencial	Nota da avaliação						
		Grau de importância						

Figura 8 - Perguntas 15 e 16 do questionário aplicado no Residencial Floresta em Viçosa, MG

Fonte: Acervo dos autores.

Para a atribuição de valor à importância e à satisfação do morador, foi utilizada um escala de 6 pontos (1 a 6). Tal escala foi escolhida por algumas razões específicas, a saber:

- 1) trabalhar com escala de número par de opções evita que a resposta mediana seja uma tendência;
- 2) não foi utilizada a escala de 0 a 5 para evitar que o respondente não dê a nota mínima, por considerar a nota 0 muito impactante.
- 3) foi descartada a utilização de escala de 4 pontos (1 a 4) porque escalas com menos opções de respostas não possibilitam precisão nos resultados; por outro lado, aquelas de muitas opções podem confundir o respondente, aumentando o tempo médio de respostas.

Passados os questionários, foram calculadas as médias das respostas de cada atributo, conferidas pelos respondentes. Considerando-se que a escala utilizada tem início no ponto 1, a média obtida foi subtraída em uma unidade transformando-a em nova média, agora para a escala de 0 a 5 pontos. Esta alteração de escala possibilita, por regra de três simples, obter o percentual referente à satisfação e à importância para cada pergunta.

Complementarmente, os questionários foram respondidos por três dos pesquisadores, com o objetivo de comparar com a avaliação realizada pelos moradores.

Na Figura 9 apresenta-se um exemplo dos gráficos da relação importância – desempenho elaborados para cada pergunta do questionário, onde está marcado com um quadrado azul o posicionamento das notas médias, indicando em qual quadrante se encontra.

Questão 16

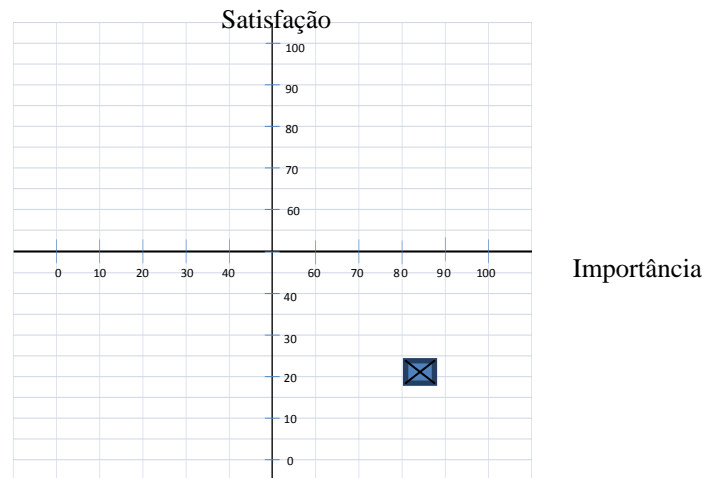


Figura 9 – Exemplo de gráfico sobre a relação importância – satisfação elaborado para a pergunta 16 do questionário aplicado no Residencial Floresta em Viçosa/MG

Fonte: Acervo dos autores, 2013.

Para análise do gráfico, foi considerado o valor 50% como o divisor das categorias. Entende-se que este valor pode ser mais alto ou mais baixo, dependendo do rigor que se pretende impor. Dessa forma, o gráfico da Figura 3 indica que o nível de importância ao critério tratado na questão 16 é próximo aos 80%, enquanto o nível de satisfação do morador quanto ao mesmo quesito é de aproximadamente 40%. Analisando-se esse resultado, verifica-se um quadro de insatisfação em relação a algo tido pelos moradores como importante, indicando área de não qualidade, ou seja, área de alerta pela necessidade de melhorias.

3. ANÁLISE DA SATISFAÇÃO DOS USUÁRIOS QUANTO ÀS ÁREAS DE USO COLETIVO DO RESIDENCIAL FLORESTA

3.1. Aplicação da Matriz Importância x Desempenho na avaliação da satisfação dos moradores no Residencial Floresta

As respostas aos questionários aplicados no Residencial Floresta com o intuito de avaliar o grau de satisfação dos moradores quanto às áreas condominiais posicionaram-se em apenas dois quadrantes do gráfico da Matriz Importância x Desempenho, apontando quesitos de qualidade e de não qualidade. Isto se deu pelo fato de que todos os quesitos levantados tiveram média de avaliação acima de 50% quanto à sua “importância”.

Assim, as maiores variações observadas ocorreram no eixo da “satisfação”, no qual as respostas variaram de 8,89% (atendimento pelo Correio) a 81,38% (convivência com os vizinhos). Nesses dois casos, o grau de importância atribuído aos quesitos foi da ordem de 75% e 85%, respectivamente.

Das 45 questões apresentadas, 22 obtiveram médias abaixo de 50% para a avaliação da satisfação, indicando a insatisfação do morador quanto ao quesito. São elas: qualidade dos pisos das escadas e das áreas de circulação em frente aos apartamentos; atividades de manutenção dos edifícios; qualidade dos mobiliários externos; qualidade do calçamento das áreas externas; proteção contra chuva e sol nas áreas externas; quantidade e qualidade das garagens; segurança dos edifícios quanto a roubos, furtos e invasões; segurança do bairro; uso dos porteiros eletrônicos nas entradas dos edifícios; controle de acesso das pessoas na entrada dos edifícios; adequação das áreas internas de uso comum e das áreas externas às necessidades de pessoas idosas ou com algum tipo de

deficiência; “beleza” das áreas comuns internas e externas; áreas de lazer para as crianças; privacidade dos apartamentos em relação às áreas de uso comum; qualidade de vida dos moradores do conjunto habitacional; atuação dos moradores em benefício da conservação e manutenção do conjunto habitacional; qualidade dos equipamentos comunitários do bairro; atendimento por transporte coletivo e atendimento pelo Correio.

Das respostas atribuídas pelos pesquisadores aos itens do questionário, 33 dos 45 quesitos foram considerados insatisfatórios. A leitura que se faz desta variação de avaliação entre usuário e técnico é que este último é mais criterioso e imparcial em suas avaliações, conseguindo realizar avaliação mais fria e precisa, enquanto no usuário percebe-se certa relação de afeto, abrandando algumas avaliações. Tal fato foi também percebido pelas conversas durante a aplicação dos questionários, quando o respondente, além de assinalar a avaliação, comentava sua resposta.

De modo geral, o item “segurança” chamou a atenção pela má avaliação da maioria dos quesitos reunidos nesta categoria. Outro destaque negativo ficou no grupo das perguntas gerais, quando foram avaliados os equipamentos comunitários (escolas, creches, posto de saúde) e, principalmente, o serviço de Correio. Em ambas as avaliações (dos usuários e dos técnicos) constatou-se a necessidade de melhorias em alguns aspectos, a saber:

- **Qualidade da obra:** a baixa qualidade da obra foi detectada tanto pelos técnicos quanto pelos usuários. Problemas nas paredes, pisos, tetos e, principalmente, da rede elétrica são visíveis. A insatisfação quanto a este aspecto culmina em problemas de apropriação do local pelo usuário, que passa a não ter os cuidados necessários para a manutenção das edificações.

- **Segurança:** a localização do Residencial Floresta constitui um atrativo a usuários e traficantes de drogas; o conjunto não tem controle de entrada e saída de pessoas, que têm livre acesso tanto às áreas externas condominiais quanto ao interior dos prédios, por falta de porteiro eletrônico, já que os interfones não funcionavam em 100% das residências visitadas.

- **Acessibilidade:** a elevada declividade da rua de acesso às unidades habitacionais dos dois edifícios localizados nas cotas mais baixas somada à má qualidade da pavimentação dificultam o trânsito de pessoas idosas ou com problemas de mobilidade.

- **Estética:** a qualidade e a “beleza” dos edifícios e do conjunto foram avaliados negativamente pelos moradores, gerando descontentamento entre eles. A avaliação deste item deve ser somada à da qualidade da obra, em função da sua repercussão na apropriação pelos usuários.

- **Equipamentos urbanos no entorno:** o atendimento por escolas, creches, postos de saúde, transporte coletivo, agência dos correios, policiamento, entre outros, fazem muita falta aos moradores do conjunto habitacional, também constituindo motivo de descontentamento.

- **Atendimento às solicitações dos moradores:** embora não faça parte das questões fechadas do questionário, os moradores expressaram a insatisfação com a falta de atendimento das solicitações encaminhadas à Caixa Econômica Federal e à construtora responsável pela execução do empreendimento. Neste aspecto fazem parte das reclamações a situação de alguns apartamentos que se encontram vazios ou alugados indevidamente.

4. CONCLUSÃO

A implementação do Programa Minha Casa Minha Vida nas cidades brasileiras tem sido marcada pela reprodução de modelos tipológicos, seja de unidades isoladas unifamiliares, seja de conjuntos verticalizados, constituídos por blocos de edifícios de 4 ou 5 pavimentos. Nesse último caso, as áreas condominiais, ou de uso coletivo, constituem um espaço cuja apropriação interfere de modo decisivo no cotidiano dos moradores e no grau de satisfação com o espaço de morar, o que justifica sua avaliação.

Embora tenha sido proposta por Martilla e James para a avaliação da satisfação de clientes, na área de Administração, a proposta de adaptação da Matriz Importância x Desempenho para

avaliação da satisfação dos usuários quanto aos espaços de um conjunto habitacional mostrou-se adequada e de fácil aplicação.

A aplicação da Matriz Importância x Desempenho na avaliação da satisfação dos usuários do conjunto residencial Floresta quanto aos espaços de uso coletivo permitiu observar que os moradores valorizam os aspectos relacionados a segurança, qualidade da obra, acessibilidade, estética, conforto e atendimento por serviços e equipamentos coletivos, na medida em que todos esses quesitos tiveram média de avaliação acima de 50% quanto à “importância”. Porém, os moradores estão insatisfeitos com grande parte dos aspectos das áreas condominiais; das 45 questões apresentadas, 22 indicaram insatisfação do respondente, embora fossem consideradas como importantes. Dentre os aspectos apontados como negativos destacam-se as más condições de segurança e a falta de equipamentos e serviços comunitários, como escola, creche, posto de saúde e serviços de Correio. Também foram apontados problemas quanto à estética e à acessibilidade nas áreas externas do conjunto, como a elevada inclinação da principal via de acesso aos blocos residenciais e a má qualidade da pavimentação, que dificultam o trânsito de pessoas idosas ou com problemas de mobilidade.

5. AGRADECIMENTOS

A equipe de pesquisadores agradece ao assistente social Tiago Duarte Cardoso da Silva, aos síndicos e aos moradores do Residencial Floresta.

REFERÊNCIAS

AMOLE, D. Residential satisfaction in students' housing. **Journal of Environmental Psychology**. Elsevier, p. 1-10, 2008.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **ABNT. NBR 15575: Edifícios habitacionais de até cinco pavimentos – Desempenho**. Rio de Janeiro, 2013.

INSTITUTO Brasileiro de Geografia e Estatística – **IBGE**. Censo Demográfico 2010. Disponível em: <<http://www.ibge.gov.br>>. Acesso em: 19 jun. 2013.

MARTILLA, J. A.; JAMES, J. C. Importanc-performance analysis. **Journal of Marketing**, n. 9, p. 41-77, 1977.

MATSUKUMA, C. M. O.; HERNANDEZ, J. M. C. Escalas e métodos de análise em pesquisa de satisfação de clientes. **Revista de Negócios**, Blumenau, v. 11, n.1, p. 48 – 65, jan./mar. 2006.

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

PANDOLFI, César. **Utilização da pesquisa de satisfação de clientes como ferramenta para decisões gerenciais e melhoria contínua**. Dissertação (Mestrado Profissional em Engenharia) Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Porto Alegre, 2003.

PREISER, W.F.E. The evolution of Pos-Occupancy Evaluation: toward building performance and universal design evaluation. In: FFC. **Learning from our buildings: a state-of-the-practice summary of Post-Occupancy Evaluation**. Washington D.C.: National Academic Press, 2002, p. 9-22. Disponível em: <http://www.nap.ed/catalog/10228.html>. Acesso em 25 de fevereiro de 2012.

RHEINGANTZ, P.A. et al. **Observando a qualidade do lugar**. Procedimentos para a avaliação pós-ocupação. Rio de Janeiro: Proarq/FAU/UFRJ, 2009.

ROMÉRO, M. A.; ORNSTEIN, S. W. (Coords.). **Avaliação pós-ocupação. Métodos e técnicas aplicados à habitação de interesse social.** (Coleção Habitare). Porto Alegre, RS: Associação Nacional de Tecnologia do Ambiente Construído (ANTAC), 2003.

TONTINI, G.; SANT'ANA, A. J. Identificação de atributos críticos de satisfação em um serviço através da análise competitiva do gap de melhoria. **Gestão da Produção**, São Carlos, v. 14, n. 1, p. 43-54, jan./abr. 2007.

WALTER, S. A.; TONTINI, G.; DOMINGUES, M. J. C. S. Análise da satisfação do aluno para melhoria do curso de administração. **FACES**, Belo Horizonte, v. 5, n. 2, p. 52-70, mai./ago. 2006.