

PESQUISAS DE SATISFAÇÃO DO CLIENTE NA CONSTRUÇÃO CIVIL E GERAÇÃO DE VALOR EM EMPREENDIMENTOS HABITACIONAIS

George Silva Costa (UFC)

georgesilvacosta@yahoo.com.br

José de Paula Barros Neto (UFC)

jpbarros@ufc.br

Thaís da Costa Lago Alves (UFC)

thaiscla@ufc.br



O objetivo deste artigo é mostrar a utilidade de pesquisas de satisfação dos clientes e perfil dos usuários, através de avaliações pós-ocupação, como um meio para retroalimentar o desenvolvimento de projetos no setor de habitacional da construção civil. Espera-se com isso contribuir para o desenvolvimento de produtos com maior valor agregado, visto que a identificação dos fatores que trazem satisfação ou insatisfação para um cliente, aliados a uma caracterização do seu perfil, podem contribuir para a definição de um produto com características mais próximas ao que ele deseja e estar disposto a comprar. A metodologia utilizada neste trabalho consistiu de levantamento e análise dos resultados obtidos através de pesquisas de satisfação realizadas pelo GERCON-UFC e pela rede do projeto REQUALI (Gerenciamento dos Requisitos e Melhoria da Qualidade da Habitação de Interesse Social). O primeiro deles são clientes do Programa de Arrendamento Residencial (PAR) financiado pela CAIXA para famílias cuja renda não ultrapassa R\$ 1.800,00 (dado de maio de 2008) e cujos empreendimentos são construídos em áreas periféricas de diferentes cidades brasileiras. O segundo representado por clientes de empreendimentos distintos de uma construtora da cidade de Fortaleza que constrói condomínios residenciais verticais em bairros nobres, para famílias com maior poder aquisitivo. Deve ser destacado que a construção de imóveis no Brasil é uma atividade crítica para o país dado o elevado déficit de unidades habitacionais verificado atualmente. Grande parte das famílias que necessitam de um imóvel próprio pertencem às classes de baixa renda; portanto, a compreensão adequada das necessidades dessa clientela é fundamental para o sucesso de vendas dos empreendimentos e da diminuição do déficit habitacional com moradias dignas.

Palavras-chaves: construção civil, valor, habitação, APO

1. Introdução

Um dos principais objetivos da Produção Enxuta é a geração de valor. Entretanto, pode ser uma tarefa difícil definir o que é valor para o cliente, e quais são suas reais necessidades, seus requisitos, o que ele realmente espera do desempenho de um produto e/ou serviço. De acordo com Womack e Jones (1998, p.5):

“O valor só pode se definido pelo cliente final. E só é significativo quando expresso em termos de um produto específico (um bem ou um serviço e, muitas vezes, ambos simultaneamente) que atenda às necessidades do cliente a um preço específico em um momento específico.”

Vários métodos têm sido utilizados nestas tentativas de captar os requisitos dos clientes em diversas áreas nas quais produtos e serviços são desenvolvidos, inclusive no setor da construção habitacional. Um dos métodos mais utilizados neste setor é a avaliação pós-ocupação (APO), a qual tem sido empregada para que se possa avaliar a satisfação do cliente com o produto final, bem como para que seus resultados possam embasar o desenvolvimento de futuros empreendimentos.

Exemplos de aplicação do método podem ser encontrados em trabalhos de vários autores, e.g., Way e Bordass (2005), Barros Neto et al. (2007), Palm (2008). Way e Bordass (2005) sugerem o monitoramento ao longo dos três primeiros anos do empreendimento dos aspectos relacionados ao uso deste e do seu desempenho em termos do consumo de energia. A metodologia permite que ocorra uma redução da diferença entre o que os clientes almejam e o que é oferecido no projeto do empreendimento. Nesse sentido, Barros Neto et al. (2007) propõem um método de análise das informações obtidas através da APO de modo que sejam identificados o grau de importância que o cliente dá a diferentes itens do empreendimento, bem como o nível de satisfação dos clientes com relação a esses mesmos itens. No trabalho de Palm (2008), a avaliação pós-ocupação é empregada como ferramenta de análise da satisfação de clientes por parte de empresas de construção civil na Suécia. O estudo contemplou entrevistas com gerentes e pessoas em posições de liderança no setor de construção e concluiu que há um interesse em se adotar a ferramenta para a análise da satisfação do cliente e, conseqüente, e uso dos resultados como um *feedback* para as empresas. Porém, o estudo conclui que raramente esta ferramenta tem sido utilizada por parte de das companhias daquele país.

Contudo, ainda que os estudos apontem APO como uma alternativa viável para a captura de dados relativos às necessidades dos clientes, persiste a dificuldade em traduzir os desejos dos clientes em bens e serviços que lhes sejam atraentes e que efetivamente satisfaçam aos seus anseios. De acordo com Kotler (2000), satisfação é o nível de sentimento de uma pessoa, resultante do desempenho de um produto em relação às suas expectativas, a satisfação traduz a qualidade percebida pelo usuário do produto ou serviço oferecido (COSTA ET AL., 2004). Glynn e Jones (2003) apresentam um conceito de satisfação do cliente final aliado ao lucro que se pode obter através da venda de um bem ou serviço. Em outras palavras, a partir do que o cliente valoriza, avaliam-se as oportunidades de redução de custos através da eliminação de componentes que ele não valoriza, sem afetar a sua satisfação. Os mesmos autores afirmam que o desafio está em compreender as sutilezas de como a satisfação do cliente em relação a cada uma das características de seu produto ou serviço irão influenciar seu comportamento na hora de comprar.

No sentido de melhor atender aos anseios do cliente final, Juran (1990) sugere que o planejamento da qualidade passa pelo desenvolvimento de produtos e processos exigidos para atender as necessidades dos clientes, e compreende as seguintes atividades básicas: identificação dos clientes e suas necessidades; desenvolvimento de um produto que responda a essas necessidades; e, desenvolvimento de um processo capaz de realizar tal produto. Juran (1990) também destaca a temática das necessidades humanas como um assunto bastante complexo, pois os seres humanos também são complexos. Os clientes geralmente explicitam suas necessidades usando linguagem própria e de acordo com seus pontos de vista, os quais podem não ser facilmente captados mesmo por especialistas.

A figura 1, apresenta de forma esquemática como seria um processo para captar as necessidades dos clientes. Nesse processo a entrada é representada por uma lista de clientes (potenciais ou reais consumidores de um bem ou serviço); seguida pelo processo, que é pode ser representado por uma pesquisa mercadológica para coleta de informações sobre as suas necessidades; e, por fim na saída tem-se uma lista com a indicação das necessidades dos clientes. O diagrama abaixo se encaixa bem no contexto desta pesquisa pois mostra de forma simples como ocorre um processo para identificar as necessidades dos clientes, bem coletar informações a respeito do seu perfil.

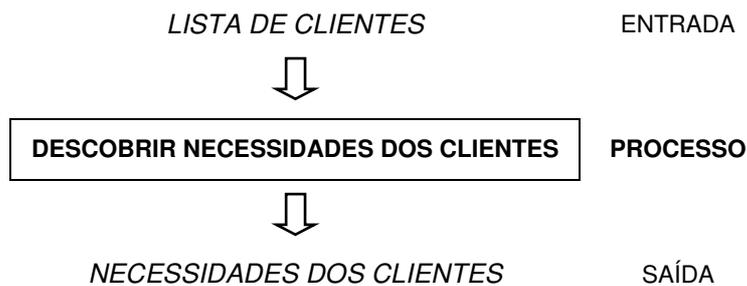


Figura 1 – diagrama de entrada e saída para “quais são as necessidades dos clientes?” (Adaptado de Juran, 1990)

Ao final do processo indicado na figura 1, tem-se uma gama de informações que podem ser empregadas para o desenvolvimento de futuros empreendimentos, com escopos similares aos analisados, com o intuito de agregar ao produto final itens que efetivamente são valorizados e contribuem para a satisfação do cliente.

Leinonen e Huovila (2000) ressaltam que o processo de geração de valor para o cliente em um empreendimento residencial é constituído por três etapas: averiguação dos desejos dos clientes; criação de soluções que atendam aos clientes; e verificação, ao longo do processo de projeto e de construção, se os anseios dos clientes são corretamente desdobrados em um produto final da melhor forma possível. Segundo Oliveira (2000), o contato com o cliente, em qualquer etapa do processo produtivo (antes, durante e depois da entrega de um bem ou serviço), constitui uma importante fonte de informação para a integração das relações que cercam tal processo. O conhecimento dos atributos imobiliários considerados importantes segundo a visão de valor do cliente permite a adequação das relações entre a oferta e a demanda por bens imóveis, as quais propiciarão um diferencial competitivo para a organização que souber usar esses atributos de forma adequada no desenvolvimento de novos produtos.

Cabe destacar também que o produto e os clientes com os quais lida a indústria da construção tem características bem peculiares: o produto é grande, caro, fixo e tem um longo de

maturação da concepção à entrega (KOSKELA, 1992). Com essas características, é difícil se encontrar clientes alternativos para os produtos fornecidos pela construção civil visto que o produto não pode ser conduzido e vendido em outras localidades além daquela para a qual foi projetado (BALLARD & HOWELL, 1998). Por esse motivo, métodos que agilizem a captura e o processamento de informações sobre os requisitos dos clientes bem como possibilitem a adequada “tradução” dos mesmos para as equipes de projeto e, finalmente, de produção são de grande relevância para a indústria da construção.

2. Objetivos e metodologia do trabalho

O objetivo deste artigo é mostrar a utilidade de pesquisas de satisfação dos clientes e perfil dos usuários, através de avaliações pós-ocupação, como um meio para retroalimentar o desenvolvimento de projetos no setor de habitacional da construção civil. Espera-se com isso contribuir para o desenvolvimento de produtos com maior valor agregado, visto que a identificação dos fatores que trazem satisfação ou insatisfação para um cliente, aliados a uma caracterização do seu perfil, podem contribuir para a definição de um produto com características mais próximas ao que ele deseja e estar disposto a comprar.

A metodologia utilizada neste trabalho consistiu de levantamento e análise dos resultados obtidos através de pesquisas de satisfação realizadas pelo GERCON-UFC e pela rede do projeto REQUALI (Gerenciamento dos Requisitos e Melhoria da Qualidade da Habitação de Interesse Social). As pesquisas foram realizadas com base no método descrito no trabalho de Barros Neto et al.(2007). Esse método emprega um conjunto de itens tais como plano de pesquisa com a definição da amostra a ser entrevistada, questionários para realização de entrevistas, registro fotográfico feito pela equipe de pesquisa, análise através da matriz de satisfação-importância e análise de clusters. Esses itens possibilitam que sejam feitas análises qualitativas e quantitativas sobre os empreendimentos residenciais analisados.

3. Apresentação e análise de resultados

A seguir são apresentados os resultados de duas pesquisas escolhidas para este artigo, ambas os casos tratam de pesquisas de satisfação dos clientes e do perfil dos usuários, porém em públicos bastante distintos. O primeiro deles são clientes do Programa de Arrendamento Residencial (PAR) financiado pela CAIXA para famílias cuja renda não ultrapassa R\$ 1.800,00 (dado de maio de 2008) e cujos empreendimentos são construídos em áreas periféricas de diferentes cidades brasileiras. O segundo representado por clientes de empreendimentos distintos de uma construtora da cidade de Fortaleza que constrói condomínios residenciais verticais em bairros nobres, para famílias com maior poder aquisitivo.

3.1 Pesquisa de satisfação dos clientes e perfil dos usuários do PAR – Projeto REQUALI

A análise de satisfação dos clientes através de APO tem sido o objetivo de inúmeras pesquisas no Brasil. Entretanto, a análise conjunta dos principais resultados, do perfil dos clientes, e do nível de importância é ainda incipiente principalmente quando se fala em habitações de interesse social (HIS). Esse estudo faz parte do projeto REQUALI (Gerenciamento dos Requisitos e Melhoria da Qualidade da Habitação de Interesse Social) financiado pela FINEP e desenvolvido em rede pelas universidades UFRGS, UFPel, UEL, UEFS e coordenado pela UFC. O objetivo principal do REQUALI foi avaliar as necessidades dos clientes de EHIS de modo que esses requisitos pudessem formar servir de base para o desenvolvimento de novos empreendimentos do mesmo tipo. A análise realizada pelo REQUALI enfoca o perfil dos

clientes em cada cidade e o nível de satisfação dos clientes com sua unidade habitacional e o ambiente na qual está inserida.

Neste trabalho, analisou-se o perfil e os requisitos dos clientes de habitações de interesse social que fazem parte do PAR através da análise de dados das Avaliações Pós-Ocupação de 727 moradores em cinco cidades brasileiras: Fortaleza, Pelotas, Porto-Alegre, Londrina e Feira de Santana. Esses clientes foram entrevistados de modo que se pudesse obter dados relativos ao projeto e construção de sua residência e ao entorno no qual a mesma está inserida. Também foram coletados dados relativos ao perfil desses clientes e informações relativas ao nível de satisfação dos mesmos com os empreendimentos PAR.

De acordo com os dados do REQUALI, a satisfação dos clientes com o Programa de Arrendamento Familiar nas diversas cidades é muito alta e os clientes estão satisfeitos com suas unidades habitacionais. Verificou-se que a satisfação dos clientes do PAR das cidades da região nordeste é alta, visto que 75% dos clientes estão satisfeitos ou muito satisfeitos, mas ainda é 10% menor que a satisfação dos clientes do PAR da região sul onde a satisfação é de 85% (clientes satisfeitos ou muito satisfeitos). Verifica-se que os clientes das cidades do nordeste são mais críticos aos empreendimentos do PAR que os clientes das cidades da região sul. Isso pode ser explicado por uma diferenciação na qualidade dos empreendimentos do PAR nas regiões citadas ou por uma característica peculiar aos moradores das regiões, tema que pode ser estudado futuramente.

Com relação aos cinco itens que os moradores mais gostaram no PAR foram: a localização (32,3%), segurança (23,3%), projeto da unidade habitacional (19,4%), o próprio PAR (13,8%) e a vida em condomínio (11,1%). Com relação aos itens que eles menos gostaram aparecem: a administradora dos empreendimentos PAR (29,3%), preço do condomínio (19,5%), localização (17,9%), projeto das áreas condominiais (17,7%), segurança (16,5%). Ressalta-se que a localização dos empreendimentos e a segurança dos mesmos são itens apontados pelos moradores como pertencentes aos itens que eles mais gostaram e menos gostaram. Com base nesses resultados, tem-se uma indicação dos pontos que necessitam de atenção no desenvolvimento de novos empreendimentos para essa faixa de renda atendida pelo PAR.

Observou-se ainda que os usuários das diferentes cidades valorizam e desvalorizam alguns itens do empreendimento de forma bem diferente, o que se justifica pela diferença cultural da amostra diversificada nos diferentes estados da federação. Em cidades do Sul do país a incidência de sol nas unidades pode ser considerada como um fator positivo enquanto que na Região Nordeste esse item possa ser considerado negativo por trazer desconforto aos moradores na maior parte do ano.

Dessa forma, estudos como o do REQUALI devem ser analisados em relação ao contexto em que foram realizados visto que como foi indicado anteriormente os produtos da construção civil são feitos exclusivamente para consumidores de determinadas localidades pois não podem ser removidos e vendidos em outros locais. Por esse motivo, foram feitas análises específicas para cada cidade investigada pelo projeto. Na cidade de Fortaleza, por exemplo, existe bastante semelhança com relação ao que foi alterado pelos moradores nos condomínios estudados. As principais alterações observadas foram (MOURÃO ET AL., 2006):

- Em 30% das unidades visitadas foram colocadas grades nas janelas. Dos entrevistados, 40% dos moradores indicaram o item segurança como um ponto crítico e classificaram-no

como um fator negativo dos empreendimentos em que viviam.

- Cerca de 24% das unidades tiveram suas paredes pintadas o que indicou uma insatisfação dos clientes com o acabamento das unidades.
- Cerca de 14% dos moradores colocaram películas nas janelas, tanto por motivos de privacidade, como por conforto térmico, devido ao posicionamento das unidades em condições desfavoráveis em termos de insolação.

Devido ao baixo custo final do imóvel no PAR, não existe margem para mudanças radicais em termos de projeto. Porém, com base nas pesquisas realizadas, nos novos projetos podem ser desenvolvidas pequenas alterações nas unidades de modo a reduzir o índice de insatisfação dos itens apontados como críticos pelos clientes finais.

3.2. Pesquisa de satisfação dos clientes e perfil dos usuários em empreendimentos de empresa de construção de condomínios verticais

Essa pesquisa trata de uma seqüência de pesquisas de satisfação dos clientes iniciada em 2003 e realizada também em 2005 e 2007, sempre em empreendimentos diferentes, mas com padrão similar, de uma mesma empresa. Em momentos distintos, a empresa realizou 3 vezes, a cada dois anos (Tabela 1), este trabalho com o apoio do GERCON, grupo de pesquisa e assessoria em gerenciamento na construção civil, da Universidade Federal do Ceará – UFC. Essa seqüência de trabalhos resultou em vários artigos científicos, os quais mostram a evolução da metodologia utilizada, bem como comparativos entre os resultados anteriores e os atuais.

Ano de realização da pesquisa	População em N° de apartamentos (% total)	Amostra (% coberto pela pesquisa)	Empreendimentos (N° de edifícios)
2003	192 (100%)	128 (67%)	4
2005	208 (100%)	135 (65%)	4
2007	278 (100%)	162 (58%)	4
Total nos três anos	678 (100%)	425(63%)	12

Tabela 1 – Resumo das pesquisas realizadas (destacando: amostra/população e periodicidade)

Um condomínio residencial é um composto de unidades residenciais, um conjunto de aparelhos comunitários e serviços que o compõem e agregam valor ao empreendimento. Identificar quais os itens mais valorizados e qual o segmento de mercado que os valoriza significa para as empresas construtoras manter uma boa imagem no mercado e desenhar um projeto que será vendido com mais facilidade, pois deixará os compradores mais satisfeitos e mais dispostos a pagar pelo que percebem ser necessário em um empreendimento.

Observa-se que a empresa em questão tem encontrado grande uso para os resultados das pesquisas de satisfação realizadas ao longo dos últimos anos visto que tem realizado melhorias em seus produtos com relação à qualidade dos materiais empregados em suas obras, especialmente nos itens considerados insatisfatórios pelo cliente final. Um exemplo disso foi a modificação em termos dos materiais e acabamentos das esquadrias que utiliza em suas obras. Porém, ainda existem pontos que os usuários apontaram como negativos e que são reincidentes nas pesquisas, como reclamações a respeito das garagens (escuras) e quanto à segurança e localização de guaritas.

Os resultados deste tipo de pesquisa podem ajudar às empresas no desenvolvimento de novos projetos e nas estratégias de venda, pois um melhor conhecimento acerca do perfil do cliente com o qual trabalha pode resultar em produtos mais próximos ao que ele deseja. Além disso, a pesquisa de satisfação pode ser uma forma de captar outros pontos valorizados pelo cliente e que talvez não sejam trabalhados corretamente pela própria empresa que realiza a pesquisa ou por outras do setor. Uma vez identificadas essas necessidades latentes a empresa pode se diferenciar no mercado por oferecer produtos com itens que o cliente necessita e está disposto a pagar por eles. Exemplo disso é o trabalho realizado por uma construtora Cearense que disponibiliza apartamentos com roda-teto de gesso, internet e móvel da cozinha em todas as suas unidades (ROCHA ET AL., 2004)

A tabela 2 aponta que o principal motivo citado que leva os clientes a escolherem as suas habitações é a localização, sendo que nem sempre será possível ter bons resultados neste item, visto que terrenos em áreas nobres da cidade estão cada vez mais limitados. Logo, a empresa deverá buscar diferenciais para atrair o cliente, como por exemplo: condomínios com apartamentos com áreas maiores e bem divididas e com áreas de lazer e convivência (conforme aspectos indicados como valorizados pelos clientes nesta pesquisa).

Principais motivos para a escolha do empreendimento	Percentual
Localização	37%
Tamanho do apartamento/espço	22%
Área de lazer/convivência	12%
Segurança	8%
Distribuição dos cômodos	6%
Outros	12%

Tabela 2 – Principais motivos para a escolha do empreendimento – resultado geral

As empresas devem procurar ter uma relação transparente com o cliente, e comunicar claramente as possíveis limitações do produto e sua forma de uso além de tornar o atendimento ao mesmo o mais acessível possível. Para ressaltar a importância deste tipo de trabalho, assim como existiram melhorias nos projetos a partir dos resultados da pesquisa, também foram identificados nesta pesquisa pontos considerados importantes e/ou que já haviam sido advertidos nas pesquisas anteriores. Houve reincidência de alguns problemas críticos citados pelos entrevistados nas pesquisas anteriores o que representa um alerta para a necessidade de trabalhar junto aos usuários/clientes potenciais para sanar essas observações indicadas nos relatórios das pesquisas. Alguns pontos críticos que têm contribuído para o nível de satisfação do cliente quanto aos condomínios são listados a seguir:

- Rodapés de baixa qualidade e que se soltam devido ao fator relacionado em especial à qualidade dos acabamentos adquiridos pela empresa. Portanto, maior rigor na aquisição do material poderia resolver esse problema que quando acontece é bastante visível e perceptível em várias áreas da unidade residencial.
- Problemas com impermeabilização/infiltrações principalmente nas áreas de serviço e cozinhas, que não possuem ralos em alguns casos, o que facilita o acúmulo de água. Esse problema poderia ser facilmente tratado no projeto e na execução rigorosa do serviço em questão. Através de rotinas de execução e recebimento desse serviço a empresa pode melhorar a qualidade do mesmo.
- O item garagem tem sido bastante comentado nas pesquisas em todos os condomínios

quanto à questão da distribuição das vagas, que, para melhor aproveitamento do espaço, são colocadas em série (Figura 2). Essa opção dificulta as manobras dos moradores que têm que realizar inúmeras manobras para retirar os carros. Esse problema ocorre devido ao alto custo dos terrenos e das áreas construídas para as garagens. O cliente deve ser informado que outras opções podem encarecer o custo final das unidades e ultrapassar os valores que ele está disposto a pagar.



Figura 2 – Garagens (duplas em série e apertadas para determinados modelos de automóveis)

- Foram feitas observações quanto à pouca iluminação de algumas garagens no subsolo. Para solucionar esse problema pode-se utilizar lâmpadas inteligentes ativadas por sensores de modo a garantir a iluminação adequada do ambiente quando estiver em uso nos horários em que as lâmpadas não estão todas acesas.
- A existência de batentes entre cômodos, por exemplo sala e varanda, foi apontada como desconfortável e potencial ponto de acidentes (Figura 3). Esse problema decorre de decisões de projeto que objetivam eliminar desníveis na estrutura ou na colocação da cerâmica e com isso fazem com que as esquadrias fiquem mais altas do que o piso. Portanto, esse item requer uma alteração no projeto ou na execução de modo que a parte inferior da esquadria fique embutida no mesmo plano do piso.



Figura 3 – Batentes altos: risco de acidentes

- As portas foram indicadas como de baixa qualidade juntamente com os metais da mesma. Mais uma vez representa um problema de aquisição de materiais.
- A segurança também merece destaque visto que os usuários apontam problemas no posicionamento da guarita. Esse comentário é freqüente e causa polêmica, assim como o tipo de muro do condomínio, visto que alguns moradores preferem o muro alto e fechado, e outros preferem que o entorno do condomínio seja feito apenas com grades. Em um item como este a construtora deve buscar identificar em que áreas da cidade ou tipo de empreendimento uma ou outra forma é preferida.

- A manutenção apresenta-se como um item crítico para a satisfação dos clientes visto que alguns apontam o serviço prestado pela empresa como de má qualidade e/ou demorado em alguns casos. Este item constitui-se em uma importante oportunidade para a construtora melhorar sua imagem junto aos seus clientes atuais e futuros.
- Por fim, o ruído tem sido apontado pelos usuários como um problema. Eles reclamam do barulho advindo das ruas e áreas de lazer do próprio empreendimento. Para sanar esse problema sugeriu-se a construtora que utilize vidros mais espessos, árvores altas nos jardins e muros de alvenaria para reduzir o desconforto causado pelos ruídos.

Deve ser ressaltado que apesar dos problemas apontados pela pesquisa de satisfação, 89% dos clientes (119 entrevistados) recomendariam a construtora para a outras pessoas e destacam que a mesma é reconhecidamente cumpridora dos prazos e compromissos com seus clientes, especialmente no trato com documentos. O simples fato de se importar com a realização de pesquisas de satisfação demonstra o interesse da construtora em conhecer melhor os seus clientes e buscar alternativas para entregar-lhe um produto cada vez mais próximo do que ele deseja. Com o passar do tempo, inúmeras ações foram colocadas em prática pela construtora com base nas pesquisas de satisfação relativas à segurança dos seus prédios, às áreas de vivência, localização de empreendimentos e materiais empregados na construção dos empreendimentos.

3.3 Análise cruzada dos casos apresentados

Nos estudos apresentados verifica-se a importância da realização de pesquisas de satisfação e avaliação pós-ocupação de empreendimentos como uma forma de aumentar o nível de satisfação e o valor do produto percebido pelo cliente final. Em ambos os casos, verificou-se que a localização e a segurança dos empreendimentos são fatores preponderantes na escolha de um imóvel, não importando a renda dos seus moradores. No entanto, deve ser destacado que nos estudos apresentados não foram indicados comentários sobre o preço final do imóvel. Sabe-se que o cliente quer ter um produto com todas as características que considera importantes porém nem sempre está disposto ou tem condições de pagar por elas.

Os estudos indicaram que de forma geral eles estão satisfeitos com os imóveis que adquiriram mas em ambos os casos apontam itens que poderiam ser melhorados em futuros projetos. Parte dos itens apontados são relativos a uma maior atenção no projeto quanto ao posicionamento das unidades no terreno e às soluções técnicas adotadas pelas empresas construtoras. Com base nos resultados obtidos das pesquisas supracitadas, as empresas podem avaliar a relação entre o custo de tais soluções e os benefícios advindos das mesmas.

O uso da engenharia de valor e de métodos para avaliação de diferentes soluções de projetos com base no custo-meta também devem ser empregados pelas empresas na busca pelo aumento do valor entregue ao cliente. No caso dos empreendimentos PAR para famílias de baixa renda, o preço final do empreendimento é definido pelo agente financiador e se a construtora não consegue alcançá-lo não pode executar o empreendimento. Porém, quaisquer economias alcançadas com o uso das soluções indicadas acima representam um maior lucro para as empresas. A qualidade do produto final também é importante nesse caso pois o agente financiador é rigoroso com relação às soluções adotadas por ser contratante e proprietário das unidades até o final do período de arrendamento e aquisição das unidades pelo cliente final.

No caso dos empreendimentos para os segmentos de média e alta rendas, o melhor atendimento às necessidades do cliente pode garantir um diferencial competitivo para a

empresa e possibilitar uma maior participação no mercado. A geração de valor nesse segmento é convertida em benefícios diretamente para a empresa e para o cliente visto que o cliente final adquire o imóvel diretamente com a empresa construtora. No caso dos imóveis PAR quem escolhe a empresa é o contratante e os clientes não tem contato com a construtora, mas sim com a administradora responsável pelos condomínios.

4. Considerações Finais

O objetivo deste artigo foi mostrar o uso de pesquisas de satisfação dos clientes e perfil dos usuários, dentro do escopo de avaliações pós-ocupação, como ferramentas para retroalimentar projetos, contribuindo para agregar valor para o cliente final, a partir da identificação de seu perfil e seus requisitos.

Deve ser destacado que a construção de imóveis no Brasil é uma atividade crítica para o país dado o elevado déficit de unidades habitacionais verificado atualmente. Grande parte das famílias que necessitam de um imóvel próprio pertencem às classes de baixa renda; portanto, a compreensão adequada das necessidades dessa clientela é fundamental para o sucesso de vendas dos empreendimentos e da diminuição do déficit habitacional com moradias dignas. É verdade que o preço dos imóveis é preponderante na escolha, principalmente para as classes mais baixas, porém uma vez que mais empresas decidam entrar nesse mercado será necessário diferenciar-se das demais para sobreviver no mercado.

As técnicas construtivas empregadas em empreendimentos para famílias de baixa renda empregam soluções convencionais, porém tem-se buscado elevado grau de racionalização na sua execução para tirar vantagem da economia de escala que esses empreendimentos proporcionam. Portanto, esse é mais um motivo para que as empresas busquem ir além da racionalização visto que as técnicas são de fácil domínio e não representam barreiras a entrada de empresas de todos os portes nesse setor da indústria da construção. Nos empreendimentos de média e alta rendas, o diferencial a ser alcançado pelas empresas é o atendimento às necessidades latentes dos clientes, as quais podem ser descobertas através de pesquisas como as apresentadas neste trabalho. Visto que a competição nesses segmentos também é acirrada, a diferenciação, seja no aspecto técnico como uso de materiais, equipamentos e acabamentos mais sofisticados ou nas soluções empregadas, requer não somente o conhecimento do que deve ser feito mas também o capital financeiro e humano necessário para investir em tais soluções.

5. Bibliografia

BALLARD, G. & HOWELL, G. What kind of production is construction? Proc. Annual Conference of the International Group for Lean Construction (IGLC-6), Tommelein, I.D. ed., Berkeley, USA. 1998.

BARROS NETO, J.P.; MOURÃO, Y.R.; FREITAS, A.A.F. & ALVES, T.C.L. . *A method to evaluate and manage client requirements in housing projects.* In: CIB World Building Congress 2007 Construction for Development. Cape Town, South Africa, 2007. p. 1-12.

COSTA, G.S.; MOURÃO, Y.R. & BARROS NETO, J.P.. *Análise da satisfação dos clientes como ferramenta de melhoramento do produto habitação – Um estudo de caso.* In: IV Workshop Brasileiro de Gestão do Processo de Projeto na Construção de Edifícios, 2004. Rio de Janeiro – Brasil.

JURAN, J. M. *Juran Planejando para a qualidade.* tradução de Mário Csillag, Cláudio Cillag. São Paulo: Pioneira, 1990.

KOSKELA, L. *Application of the New Production Philosophy to Construction.* Stanford University, CIFE, 1992, Technical Report # 72, 87 p.

KOTLER, P. *Administração de marketing.* 10.ed. São Paulo: Prentice Hall, 2000.

LEINONEN, J. & HUOVILA, P. *The House of the Rising Value*. 8th Annual Conference of the International Group for Lean Construction IGLC-8. Ed. J. Barlow. University of Sussex, UK, 2000

MOURÃO, Y.R.; BARROS NETO, J.P.; COSTA, G. S.; LOPES, G..B. & MELO, L.V.. *RELATÓRIO – Caixa Econômica Federal: Pesquisa de satisfação dos clientes e perfil dos usuários do PAR*. Fortaleza/CE. Janeiro, 2006.

OLIVEIRA, M.C.G. *Integração das relações empresa-cliente-aspectos conceituais e metodológicos*. Brasil - Salvador, BA. 2000. v.1 p.509-516 il.. In: ENTAC, 8º, Salvador, 2000. Artigo técnico.

PALM, P. *Closing the loop: the use of Post Occupancy Evaluations in real estate management*. Infrastructure Department / Royal Institute of Technology (KTH) 91 p (Licenciate thesis), 2008

ROCHA, F. E. M.; HEINECK, L.F.M.; RODRIGUES, I. T. P.; PEREIRA, P. E. *Logística e Lógica na Construção Lean*. 1. ed. Fortaleza: Fibra Construções, 2004. v. 1. 152 p.

WAY, M & BORDASS, W. *Making feedback and post occupancy evaluation routine 2: Soft Landings – involving design and building teams in improving performance*. Building Research & Information, 33(4), 353–360, 2005

WOMACK, J.P. & JONES, D.T. *A Mentalidade Enxuta nas Empresas: Elimine os Desperdícios e Crie Riquezas*. Rio de Janeiro: Campus, 1998. 427p.