

# PROJETAR APARTAMENTOS COM VISTAS À QUALIDADE ARQUITETÔNICA A PARTIR DOS RESULTADOS DA AVALIAÇÃO PÓS-OCUPAÇÃO (APO)

DESIGNING APARTMENTS AIMING ARCHITECTURAL QUALITY BASED ON POST OCCUPANCY EVALUATION FEEDBACK

 10.4237/gtp.v5i2.115

Simone Barbosa VILLA

Arquiteta e Urbanista, professora, Doutora, FAUeD-UFU | e-mail: simonevilla@yahoo.com | CV Lattes: <http://lattes.cnpq.br/5972522149974965>

Sheila Walbe ORNSTEIN

Arquiteta e Urbanista, professora titular, FAU-USP | e-mail: sheilawo@usp.br | CV Lattes: <http://lattes.cnpq.br/1157828219684606>

## RESUMO

**Proposta:** O presente artigo tem como objetivo principal discutir a qualidade espacial dos edifícios de apartamentos a partir dos resultados obtidos na avaliação pós-ocupação. Busca a proposição de um conjunto de métodos e técnicas de APO com abordagem funcional, destinado a edifícios de apartamentos e elaborado a partir de parâmetros homogêneos de maneira a constituir um método reaplicável. O conjunto de métodos e técnicas utilizados nesta pesquisa busca compreender a relação entre o comportamento do usuário e o projeto idealizado pelos vários agentes do mercado imobiliário. Para tal utilizou-se múltiplos métodos de natureza quantitativa e qualitativa, com destaque para a utilização de Grupos Focais e a incorporação da opinião do pesquisador nas avaliações. A pesquisa parte da análise da produção de edifícios de apartamentos a partir do ano de 2000. Seleciona a produção destinada à classe média na cidade de São Paulo, que por seu porte constitui-se como um modelo de referência para o mercado imobiliário nas demais regiões do país. Dessa forma, conforme explicitado no corpo do artigo, escolheu-se a cidade de Ribeirão Preto para o desenvolvimento e aplicação da APO em três estudos de caso. Os resultados obtidos na aplicação da APO nos estudos de caso ribeirão-pretanos atestam o atendimento das demandas dos moradores de maneira mínima, na medida em que identificou-se uma gama bastante variada de grupos familiares morando em modelos repetidos e tripartidos de habitar. Várias sobreposições de atividades foram identificadas nos cômodos dos edifícios estudados, que são projetados de maneira tradicional, baseados na sua estanqueidade, compartimentação e monofuncionalidade. Conclusivamente indica-se para a produção destes empreendimentos, a necessidade de uma conexão maior e mais efetiva entre pesquisa e prática a partir da criação de bancos de dados municiados por APOs. Estas devem incluir técnicas de percepção do ambiente construído, bem como a interação entre ambiente e comportamento dos usuários. Com isso espera-se alimentar futuros projetos com informações relativas às maneiras de morar contemplando assim as reais necessidades dos moradores.

**Palavras-chave:** projeto de apartamentos, qualidade arquitetônica, mercado imobiliário, papel do arquiteto, Avaliação Pós-Ocupação.

## ABSTRACT

**Proposal:** This article aims to discuss the spatial quality of apartment buildings from results obtained by post-occupation evaluation (POE). It Searches to propose a set of POE methods and techniques with functional approach, destined to apartment buildings, made from homogeneous parameters in order to provide a replicable method. The set of methods and techniques used in this research seeks to understand the relationship between user's behavior and design idealized by various real estate agents. For the purpose, we used multiple quantitative and qualitative nature methods, with emphasis on focus groups and the incorporation of researcher opinion in the ratings. The research starts from an analysis of apartment buildings production from 2000. Selects the production for middle class in São Paulo, which by its size is became a reference model for real estate market in other regions of country. Thus, as explained in the article, was chosen Ribeirao Preto city in order to develop and implement POE in three case studies. The results by POE implementation in the case studies attest how little the dwellers needs are filled, in that it revealed a fairly diverse range of family groups living in repeated and tripartite models Several overlapping of activities were identified in analyzed rooms in buildings that are designed in the traditional way, based on tightness, subdivision and monofunctional. Conclusively it points to need for greater and more effective connection between research and practice through databases fed by POEs. These should include techniques of built environment perception and interaction between environment and users behavior. So, is expected to feed future projects with information on ways of living, contemplating the real dwellers needs.

**Keywords:** apartments' design, architectural quality, real estate, architects' role, post-occupancy evaluation.

## **1. INTRODUÇÃO**

A busca pela qualidade arquitetônica nos parece estar na pauta central da grande maioria das pesquisas relativas à habitação no Brasil. Inúmeros são os aspectos desta qualidade (estética, funcional, formal, material, ambiental, econômica) que culminam no objeto arquitetônico construído, mas que tem sua definição no processo projetual. Um olhar sobre a produção recente de habitações, nas cidades de grande e médio porte brasileiras, nos evidencia a repetição e a consolidação de modelos de casas e apartamentos, principalmente ofertados pelo mercado imobiliário, que nem sempre atestam sua qualidade. De que forma parques e semelhantes modelos podem atender a diversas e frequentemente alteradas demandas dos moradores garantindo-lhes a desejada qualidade de vida? Cabe, de certa forma, ao processo projetual de empreendimentos habitacionais a definição de premissas que assegurem a obtenção da qualidade em todos, ou num maior número possível de seus aspectos. O amplo e contínuo conhecimento das reais necessidades dos moradores e de suas variações familiares, obtidas por análises e avaliação pós-ocupacionais dos espaços, poderia contribuir para a qualificação dos empreendimentos.

Nesse sentido, o presente artigo traz, num primeiro momento, indagações sobre a produção de projetos de edifícios de apartamentos lançados pelo mercado imobiliário a partir de 2000 e destinados à classe média na cidade de São Paulo. Trata-se de uma cidade que contém atualmente grande parte das maiores incorporadoras, construtoras e imobiliárias na qual os produtos imobiliários (modelos de empreendimentos) são difundidos e transplantados para outras cidades de menor porte e com promissores mercados. O enfoque desta discussão se estrutura em: (i) o processo de projeto e os agentes envolvidos nesta produção; (ii) o papel do arquiteto; (iii) o atendimento à demandas atuais da sociedade e (iv) a utilização de métodos avaliativos para obtenção da qualidade no mercado imobiliário.

Num segundo momento, demonstra a proposição de um conjunto de métodos e técnicas de APO destinado a edifícios de apartamentos com o intuito de avaliar a qualidade dos espaços privativos e coletivos, além de estabelecer uma relação entre o comportamento do usuário e o projeto idealizado pelos vários agentes do

mercado imobiliário. Esta avaliação, por se tratar de uma metodologia reaplicável, pretende também dispor a especialistas – profissionais e agentes do mercado imobiliário – ferramentas que possam atestar a qualidade espacial de edifícios de apartamentos, em várias cidades brasileiras na qual os modelos de habitação se repetem. Assim, os estudos de casos foram aplicados na cidade de Ribeirão Preto (SP), já que seu mercado imobiliário apresenta modelos e padrões de edifícios de apartamentos referenciados, e em alguns casos até transplantados, aos modelos comercializados na cidade de São Paulo.

### **1.1. MODELOS QUE SE REPETEM**

Desde as origens da verticalização nas cidades brasileiras, verificamos que o controle da produção dos edifícios de apartamentos tem se concentrado nas mãos de empreendedores imobiliários interessados, na grande maioria dos casos, na obtenção de lucros e não necessariamente na manutenção e na garantia da qualidade destas habitações. Segundo Hoesel e Somekh (2001) as hipóteses explicativas do surgimento da modalidade habitacional verticalizada coletiva passam, necessariamente, pelo campo da produção da habitação que inserida no modo de produção capitalista, obedece às mesmas condições inerentes à produção de uma mercadoria qualquer se tornando, a partir desta abordagem, o produto objeto do mercado imobiliário. O produto imobiliário, termo utilizado na linguagem do setor imobiliário, é concebido com o intuito mercadológico no qual a rápida circulação da mercadoria, bem como a expansão constante dos mercados consumidores são os pontos-chave. Neste mecanismo, o marketing tem papel decisivo, ao buscar transformar desejos em necessidades. Em outras palavras: produzem-se apartamentos e vendem-se “status” e “qualidade de vida”.

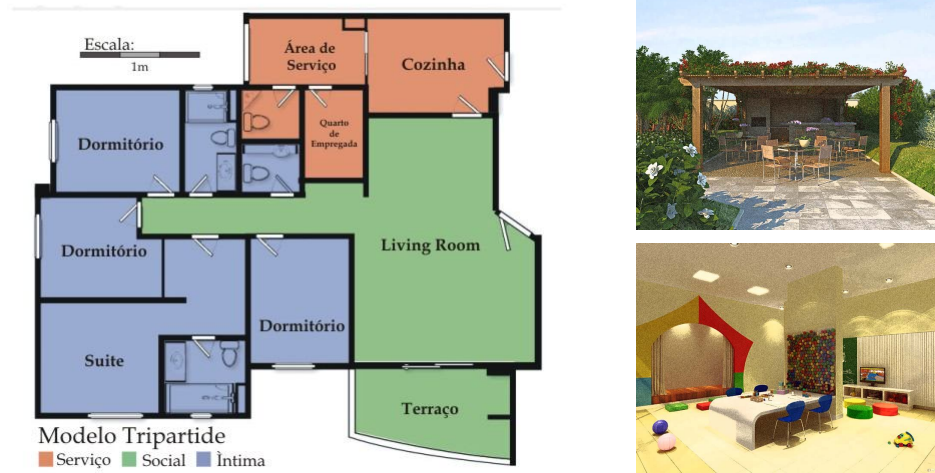
Nesta direção, os edifícios de apartamentos produzidos no Brasil, frequentemente encarados como mercadoria, chegaram ao final do século 20 apresentando uma tipologia bastante semelhante à de tempos atrás, notadamente no que se refere à organização dos espaços internos das unidades, em áreas até 50% menores que nos anos 1950. Deve-se considerar, entretanto que os apartamentos sofreram algumas mudanças não apenas em relação ao seu tamanho, como é o caso do surgimento das suítes, do aumento na quantidade de banheiros privativos, da eliminação da

copa e da sala de almoço, da eliminação do térreo em pilotis, da criação de parques infantis e áreas de lazer, entre outros aspectos. Mas tais modificações não foram suficientes para alterar a estrutura tripartida oitocentista dos espaços que se manteve na grande maioria dos projetos de edifícios de apartamentos brasileiros. Este “tipo”, sob a alegação de ser um resultado projetual economicamente viável e que atende amplamente às necessidades dos moradores foi, nas últimas três décadas do século 20, comercializado em grande escala (VILLA, 2002). Esta comercialização iniciada em cidades metropolitanas como São Paulo, Rio de Janeiro, Belo Horizonte, Salvador, entre outras, fora percebida, notadamente, nestes últimos dez anos em cidades de médio porte brasileiras. Portanto, as tipologias ofertadas nestes mercados servem de indutores da produção da grande maioria das cidades de médio e grande porte, na medida em que praticamente em qualquer cidade brasileira podem-se encontrar apartamentos com características tipológicas semelhantes, ou muito próximas das vistas em São Paulo, por exemplo. (VILLA, 2008).

Neste cenário, a partir da abordagem como um produto imobiliário, o apartamento passa a estar sujeito aos modismos e a efemeridade dos produtos de consumo, e não nas reais necessidades dos usuários. Desta forma, assiste-se atualmente à frequente transformação desta modalidade passando por um processo de tipificação e redução no que se refere a sua área útil. Por outro lado, para compensar as perdas de área das unidades, verifica-se que, a partir dos anos 1970, os empreendimentos, principalmente de alto luxo – mas não só – iniciam um processo que se desenvolve com toda a força nos dias atuais, de valorização da esfera coletiva dos edifícios de apartamentos, caracterizado pelo surgimento de equipamentos de uso coletivo (MACEDO, 1991). Esta valorização das esferas coletivas pode ser notada na grande maioria dos edifícios de apartamentos lançados no Brasil, em medidas diferentes dependendo da classe social a que se destina.

Por outro lado, nota-se que em meio a uma diversidade cada vez maior de perfis de grupos domésticos, e das alterações cada vez maiores de seus modos de vida, os conceptores de edifícios de apartamentos, associados a incorporadores e a vendedores, parecem considerar essas demandas de uma maneira pouco

convincente, respondendo a estas alterações com a invenção freqüente de novas terminologias para os mesmos espaços repaginados.



**Fig.01 – Planta tipo apto 4 dormitórios (116m ) - modelo tripartite e perspectivas dos espaços de uso coletivo – churrasqueira com forno de pizza e brinquedoteca. Conjunto Residencial Vertical com duas torres em construção na cidade de São Paulo. Prevista entrega para dezembro de 2010. Créditos: esquema e perspectiva elaborados por S. B. VILLA, 2010.**

## **1.2. A QUALIDADE DO PROJETO E O PAPEL DO ARQUITETO NO PROCESSO**

Inúmeras são as abordagens em relação ao projeto arquitetônico e à qualidade da edificação, e sobre a qualidade do processo de projeto. De acordo com Adesse e Salgado (2006) o processo do projeto arquitetônico engloba desde a fase de concepção do empreendimento até a coordenação de todos os projetos relacionados à produção da edificação. Para Fabrício (2002) o processo de projeto envolve todas as decisões e formulações que visam subsidiar a criação até o projeto “as built” e a avaliação da satisfação dos usuários com o produto. O autor considera que no processo de construção de edifícios, participam ou têm interesse indireto os vários agentes envolvidos no empreendimento que podem ser responsáveis por um ou mais das seguintes funções: o empreendedor do negócio, o incorporador do terreno, o agente financeiro, o poder público por meio das regulamentações financeiras e de ocupação do solo, os diversos projetistas e consultores contratados, a construtora responsável pela obra, os sub-empreiteiros de serviços e mão-de-obra, os fornecedores de materiais e equipamentos e finalmente os clientes e usuários dos edifícios. No Brasil, estas melhorias da qualidade dos serviços de

projeto têm sido objetivo de programas como o PBQP-H2 e o Qualihab3, além da implementação dos sistemas de gestão da qualidade nas empresas de projeto (MELHADO, 2004).

Entretanto, se observa no mercado imobiliário brasileiro, ainda um pequeno número de escritórios e profissionais da área de arquitetura e do urbanismo que valorizam as questões relativas à qualidade do processo do projeto. As condições deste mercado e a baixa remuneração atribuída à prestação de serviços de projeto, entre outros fatores, podem contribuir para fomentar este processo de baixa aplicação de planos setoriais de qualidade do projeto. Fabrício (2002) nos mostra uma visão interessante deste processo quando aponta que os projetos de edificações brasileiras, na maioria das vezes, são desenvolvidos por escritórios que não pertencem ao organograma da empresa construtora, ou seja, são empresas subcontratadas para prestarem serviços à construtora. Com isso, muitas vezes, o projeto é contratado segundo critérios de preço do serviço, sem levar em conta questões como a qualidade e a integração entre os diversos projetos, e entre projetos e o sistema de produção da empresa.

Em relação ao cenário atual da produção e da gestão do processo de projeto de edifícios de apartamentos na cidade de São Paulo, na grande maioria dos casos, se desenvolve da mesma forma. Por outro lado, nos últimos anos, pode-se observar que algumas empresas de maior porte do setor da construção civil vêm buscando o aumento dos seus índices de produtividade com a finalidade de se tornarem mais competitivas no mercado, trazendo à tona uma maior preocupação com o processo de projeto e sua gestão. Esta “profissionalização do setor”, apesar de demonstrar um avanço em direção à qualidade das edificações, no que se referem à qualidade do projeto, nos parece ainda insuficiente, já que essencialmente os modelos de projetos de edifícios de apartamentos oferecidos por estas empresas se mantêm basicamente os mesmos. A grande maioria dos produtos idealizados parte de premissas projetuais baseadas na liquidez e na obtenção de lucros, ideais para o incorporador e construtor do empreendimento, em detrimento ao atendimento às demandas reais dos usuários. Isto é, o marketing tem papel predominante neste processo.

O processo de projeto, que inclui o marketing e seus agentes como ferramenta, se sobrepõe ao papel do arquiteto, desvalorizando o sentido mais amplo da arquitetura e relegando estes profissionais a cuidar das questões mais cosméticas e acessórias. Embora a produção de apartamentos pertença à esfera da construção civil, cujo projeto tem como especialista o arquiteto, a configuração do negócio imobiliário tem envolvido agentes de diversas especialidades com a finalidade de produzir negócios altamente vendáveis e lucrativos. Desta forma, a cadeia produtiva envolve setores tidos como mais importantes que o dos projetistas do empreendimento, como no caso da publicidade.

Neste quadro da produção ofertada pelo mercado imobiliário, o arquiteto é o agente menos consultado sobre o desenho dos apartamentos. Grande parte das premissas de projeto é decidida pela dupla incorporador e vendedor, sendo este último, aquele que tem contato com o comprador no stand de vendas e acaba tendo prevalência na missão de definir padrões. Frente a esta situação, nota-se o questionamento do papel do arquiteto na definição do projeto, já que historicamente este foi sendo transformado em função das solicitações sócio-culturais e econômicas da sociedade. Qual seria então atualmente o papel destes profissionais no processo de produção de edifícios residenciais? Toda a elaboração, a identificação da demanda, e principalmente o desenvolvimento do “briefing”, cabe a outros profissionais do mercado – notadamente do incorporador e do vendedor. Cabe ao profissional arquiteto apenas o ajuste do “briefing” à legislação local e à produção de fachadas, definição de acabamentos e de revestimentos adequados.

Entretanto, sabe-se que o “briefing” (e o programa arquitetônico) é um elemento fundamental na busca de qualidade no processo de projeto e construção, e não deve se restringir a uma simples lista de ambientes e respectivas dimensões. Segundo Moreira e Kowaltowski, “(...) uma vez identificado como uma fase do processo de construção do edifício, o programa transforma uma relação importante de informações e dados sobre a futura edificação em exigências claras que o projeto deverá cumprir. Assim, espera-se da fase seguinte e de seus atores um comprometimento em relação às orientações definidas, na mesma medida em que a

construção deve se comprometer com o projeto do edifício” (MOREIRA; KOWALTOWSKI, 2009: 43).

Mais recentemente pôde-se notar a inserção do profissional de marketing no desenvolvimento do produto imobiliário. Segundo Costa, “a participação do marqueteiro na elaboração do produto, portanto, precisa ser analisada entendendo-se que este papel profissional de mediação entre a construção, o arquiteto e o público consumidor deve-se a este reposicionamento da empresa incorporadora em direção ao mercado (market oriented) em detrimento do tradicional direcionamento ao produto (product oriented). É preciso levar em conta também que esta reestruturação estratégica do negócio de incorporação encontra seus fundamentos nas transformações no mercado imobiliário, na atuação do estado, na economia mundial e do país e na sociedade em geral” (COSTA, 2002: 84). Isto é, atualmente a concepção do produto imobiliário caracteriza-se pela formação de uma equipe multidisciplinar de profissionais dentre os quais se encontram os arquitetos, que partem dos dados fornecidos pela pesquisa de mercado – reunidos na forma de um briefing. Muitos dos projetos de arquitetura são terceirizados, geralmente contratando-se um escritório de arquitetura de renome no mercado. Ao que tudo indica, são arquitetos que possuem histórico de colaboração com as estratégias mercadológicas e agregam valor ao projeto com seu nome. Na maioria das vezes o nome do profissional é destacado nos anúncios publicitários no jornal, funcionando como uma grife (COSTA, 2002).

Ainda sobre o papel do arquiteto no mercado, Lyrio Filho, Rabelo e Amorim (2007) discutem as relações de importância entre este profissional e o empreendedor na atividade de incorporação imobiliária brasileira tendo como referência a fase de injeção do ciclo de vida de empreendimentos residenciais, analisando paralelamente uma ontologia da injeção, para melhor perceber os elementos relacionados a essa fase. Os autores indicam o desequilíbrio entre a técnica e o negócio na formação do produto imobiliário, e atestam para o espaço importante que o arquiteto pode ocupar na fase de injeção<sup>4</sup>.

Neste cenário, na qual o incorporador desenvolve o produto imobiliário, mantendo contato estreito com o mercado consumidor, demandam-se os serviços do arquiteto como “coadjuvante técnico” do processo de produção de edificações residenciais,



especialmente de apartamentos. A somatória destes fatores levou a uma fragilidade e a uma desvalorização do projeto arquitetônico. Logo, com esta lógica, todo o processo de projeto, que envolve a concepção, desenvolvimento, coordenação e gestão acontecem, na grande maioria dos casos, de maneira precária, contribuindo também para a má qualidade arquitetônica do empreendimento. A este processo se somaram falhas institucionais e de organização setorial que apresenta o Brasil, encerrados na fraca normalização técnica e na vaga definição dos papéis e das atividades profissionais (MELHADO; et. al., 2006). Além disso, a quase ausência de pesquisas e APOs no mercado imobiliário habitacional que possam retroalimentar o processo de projeto, torna mais difícil prevalecer a qualidade arquitetônica ofertada em nossas cidades.

## **2. A BUSCA PELA QUALIDADE ATRAVÉZ DA APO E DO ESTUDO DO COMPORTAMENTO DOS MORADORES.**

Quando nos deparamos com a investigação da qualidade habitacional, a questão central indagada no campo da psicologia ambiental é: como conceber, construir ou transformar as moradias que, deveriam durar um tempo suficientemente longo, enquanto que, durante este tempo, os modos de vida terão fortes chances de sofrer modificações importantes? Yvonne Bernard indica que a análise das práticas do morador de hoje é capaz de trazer alguns elementos de resposta a questão. “Com efeito, se nós não vivemos mais como antes, na maioria dos casos, nós moramos o mais freqüentemente como antes. Como é resolvida esta contradição? Que estratégia utiliza o morador para adaptar seu habitat, geralmente de concepção tradicional, ao seu modo de vida atual?” (BERNARD, 2005: 217). Assim, a psicologia ambiental, definida como o estudo científico das relações entre o ambiente físico e o comportamento humano, apresentada por, entre outros autores Tessara (2005); Del Rio; Rheingantz; Duarte (2002) pode contribuir significativamente na avaliação do espaço habitacional e na compreensão dos anseios e nas necessidades dos moradores.

Sobre a relevância da busca pela elevada qualidade habitacional, Pedro indica que “a habitação influencia sobre múltiplos aspectos o dia a dia dos moradores, marcando profundamente a sua qualidade de vida, e as suas expectativas e possibilidades de desenvolvimento futuro. A qualidade habitacional, com

expressão direta na satisfação dos usuários, constitui assim um importante objetivo de todos os intervenientes no processo de concepção, financiamento, construção, fiscalização, utilização e gestão de empreendimentos habitacionais” (PEDRO, 2002:20). Na mesma direção Coelho (2005) reforça os conceitos de Pedro sobre a qualidade habitacional na medida em que considera que para sua obtenção tornam-se relevantes e fundamentais: (i) a qualidade do projeto de arquitetura, (ii) o protagonismo do espaço exterior urbano, e (iii) a adequação da gestão local. Assim, destaca-se a questão da diversidade tipológica, nas diferentes escalas do micro-urbanismo à célula-alojamento, no sentido de promover condições crescentes de ampla satisfação residencial. O amplo atendimento aos modos de vida dos moradores a ao próprio uso da habitação, da vizinhança e da cidade pode vir a garantir a qualidade da habitação e a conseqüente satisfação dos usuários.

Entretanto, se faz fundamental a incorporação aos processos de projeto das empresas incorporadoras e construtoras do mercado imobiliário brasileiro, medidas avaliativas da satisfação residencial e das reais necessidades dos usuários. Em relação às ferramentas de análise e avaliação da qualidade habitacional, Coelho (2006) comenta que as ferramentas de APO, as quais podem ser constantemente melhoradas, ligadas à capacidade de análise e observação constituem-se em uma tendência de trabalho considerada adequada para o atendimento da qualidade arquitetônica e da satisfação residencial.

Somando-se à APO, considera-se também a estreita relação entre a qualidade habitacional e a gestão do processo de projeto. Aspectos relevantes em relação à gestão do processo de projeto seu papel no atendimento a qualidade dos espaços construídos, notadamente nas habitações são destacados por Melhado (2004) e Silva e Souza (2003) que defendem o estabelecimento de um ciclo da qualidade do desenvolvimento de projeto no mercado imobiliário. De acordo com Adesse e Salgado (2006), o processo do projeto arquitetônico engloba desde a fase de concepção do empreendimento até a compatibilização e a coordenação de todos os projetos relacionados à produção da edificação. Bertezini (2006) amplia a discussão sobre o tema da avaliação e suas implicações na melhoria da qualidade do processo de projeto, indicando a necessidade de ampliação da discussão sobre o escopo mínimo do processo de projeto de arquitetura, observando tanto as características

do projeto-produto quanto do projeto-serviço. Indica ainda (i) a necessidade de organização de bibliotecas ou banco de informações digitais com soluções e detalhes de projetos atualizados constantemente com realimentadores de análises concluídas; (ii) organização de um modelo de avaliação de desempenho do processo de projeto, (iii) ampliação sobre a discussão sobre a formação / atualização e forma de atuação dos profissionais arquitetos, propondo uma ação institucional, visando o fortalecimento desta atuação e (iv) organização de um modelo de avaliação de desempenho das próprias empresas de projeto. Uma visão complementar a este processo é apresentada por Elali e Veloso que observam que “o estudo de precedentes é um dos elementos que influenciam a formação do repertório formal e funcional do arquiteto, refletindo-se de modo mais ou menos evidente no processo de concepção projetual” (ELALI; VELOSO, 2006: s/p).

Face ao exposto, considera-se a premissa de que a qualidade arquitetônica tende a melhorar por meio da organização, por parte dos arquitetos, de bancos de dados municiados por APOs que incluam técnicas de percepção do ambiente construído, bem como a interação entre este ambiente e o comportamento dos usuários. Para tal propõe-se, a partir da elaboração de estudos de caso e da posterior leitura dos resultados, uma metodologia avaliativa (APO) da qualidade arquitetônica habitacional que possa retroalimentar projetos futuros.

### **3. APO EM APARTAMENTOS: O CASO DA CIDADE DE RIBEIRÃO PRETO. CONJUNTO DE MÉTODOS E ASPECTOS DIFERENCIADOS.**

A partir da análise das características, padrões e modelos de edifícios de apartamentos frequentemente ofertados pelo mercado imobiliário paulistano, buscou-se um estudo na produção da mesma modalidade em Ribeirão Preto, já que nesse mercado atestaram-se referências claras a tais produtos. Considerada uma cidade de médio porte Ribeirão Preto apresenta uma produção imobiliária de edifícios de apartamentos com características bastante semelhantes a do mercado paulistano, recebendo inclusive várias empresas paulistanas associadas às locais.

Desta forma, A APO descrita nesse artigo foi elaborada a partir do estudo e análise dos modelos e padrões de edifícios de apartamentos ofertados pelo mercado imobiliário paulistano e ribeirão-pretano a partir de 2000, entretanto o conjunto de métodos foi testado e aplicado em um piloto e três estudos de casos na cidade de

Ribeirão Preto (SP) nos anos de 2006 e 2007. Buscou-se o desenvolvimento de um conjunto de métodos e técnicas de APO que pudesse ser reaplicado em vários estudos de casos com características semelhantes que serão descritas a seguir.

### **3.1 DEFINIÇÃO DO OBJETO DE ESTUDO**

Após o estabelecimento de um quadro sintético sobre as principais tipologias ofertadas pelo mercado imobiliário ribeirão-pretano a partir de 2000 destinado à classe média, foi eleita a tipologia do “quatro dormitórios compacto” para a aplicação da APO proposta na cidade. A justificativa para tal escolha se apóia no fato desta tipologia de apartamento ter se configurado, a partir de 2000, como maioria nos lançamentos do mercado imobiliário paulistano<sup>5</sup>. Não diferente daquela ocorrida nas cidades de grande porte brasileiras a tipologia do “quatro dormitórios compacto” também tem sido recorrente nos lançamento de edifício de apartamentos na cidade de Ribeirão Preto. A partir da definição da tipologia analisada (quatro dormitórios compacto), alguns critérios foram adotados para a escolha dos edifícios avaliados (estudos de caso): ( i) área útil do apartamento (de 100 a 150m<sup>2</sup>); (ii) padrão do empreendimento (custo do m<sup>2</sup> construído aproximado de U\$11006); (iii) nível de equipamentos coletivos oferecidos (salão de festas, piscinas, sala de jogos, espaços gourmet, academia, quadra poliesportiva, entre outros).

### **3.2 OBJETIVOS E ABORDAGENS DA APO**

Com o intuito principal de avaliar a qualidade dos espaços internos e coletivos de edifícios de apartamentos foi desenvolvido um conjunto de métodos e técnicas de APO buscando estabelecer uma relação entre o comportamento do usuário e o projeto idealizado pelos vários agentes do mercado imobiliário. Os métodos destinam-se a avaliação dos espaços privados (unidade) e semiprivados (de uso comum) dos edifícios de apartamentos destinados à classe média. A avaliação foi centrada em questões funcionais e comportamentais utilizando-se multimétodos de naturezas quantitativas e qualitativas. Os pontos focais de tais avaliações foram: (i) as maneiras de apropriação dos espaços privados e semiprivados; (ii) a adequação da proposta projetual às novas solicitações emergentes da sociedade e (iii) os índices de satisfação dos usuários moradores.

Esta metodologia de APO foi desenvolvida também com o objetivo de dispor a especialistas – profissionais e agentes do mercado imobiliário – ferramentas que pudessem atestar a qualidade espacial de apartamentos, além de avaliar a capacidade do projeto idealizado de atender às demandas dos usuários. Neste sentido, visou-se a elaboração de um método prático, viável do ponto de vista econômico e baseado em procedimentos e técnicas adequadas à modalidade habitacional. Se, de um lado, entende-se a necessidade da proposição de métodos avaliativos que obtenham informações mais consistentes e amplas – demandando mais tempo de pesquisa –, de outro, depara-se com a necessidade da proposição de métodos economicamente viáveis e eficientes. Isto se verifica tanto do ponto de vista do usuário, que se envolve pouco no processo avaliativo, quanto do ponto de vista dos agentes do mercado imobiliário, que buscam resultados em curtos espaços de tempo e com baixo custo de investimento.

### **3.3 FUNDAMENTAÇÃO METODOLÓGICA DA APO**

Baseado na premissa de que a melhor qualidade (arquitetônica) do projeto estará vinculada à utilização de bancos de dados advindos das avaliações pós-ocupação, que devem levar em consideração os aspectos físicos e normativos, bem como os cognitivos e comportamentais dos moradores dos edifícios, desenvolveu-se um conjunto de métodos de APO (ver Quadro 01, a seguir) da qualidade habitacional com enfoque na funcionalidade espacial e no comportamento do usuário a partir de ampla revisão bibliográfica sobre APO e processo de projeto.

O trabalho foi baseado em literaturas clássicas como Ornstein; Bruna e Roméro (1995), Preiser, Rabinowitz e White (1988), Vischer (2001: 23-34) que atestam a relevância da APO e dispõem sobre a importância do conhecimento dos resultados das decisões de projeto e construção, a curto e longo prazos. Outra característica importante desta avaliação foi sua multidisciplinaridade, na medida em que outras ciências, além das relacionadas à Arquitetura e Urbanismo, se fizeram relevantes para uma maior fundamentação das ações (ORNSTEIN, 2005). Segundo Moser, “um aspecto característico das relações pessoas-ambiente é que, em qualquer relação ambiental, temos de focalizar nossa atenção no usuário do ambiente tanto quanto no próprio ambiente. O ambiente é, por essência, um campo

multidisciplinar, e as diferentes fontes de questionamento das diferentes disciplinas enriquecem as colaborações e trocas interdisciplinares” (MOSER, 2005: 131).

Nesse sentido, a multidisciplinaridade abordada nessa pesquisa busca combinar intervenções de diferentes disciplinas em um mesmo tópico, como (i) a psicologia ambiental – comportamento humano no espaço; (ii) a publicidade e propaganda (marketing) – análise de satisfação e automonitoramento, (iii) a engenharia civil – análise do processo de projeto; (iv) arquitetura e urbanismo – análise funcional e comportamental do espaço.

ETAPA	OBJETIVO	Quantidade de agentes no processo/ moradores envolvidos
1. Levant. Geral de Dados	Possibilitar aos pesquisadores (avaliadores) o acesso às informações e ao edifício a ser avaliado: levantamento dos dados iniciais; contatos para a viabilidade da apo no edifício.	-
2. Cartaz Convite	Informar e convidar os moradores a participar da pesquisa (APO) de modo direto e rápido.	imensurável
3. Contato Telefônico	Explicar a pesquisa mais detalhadamente e agendar um horário para o preenchimento do questionário, ou mesmo disponibilizar o questionário para o morador interessado em participar da pesquisa na portaria ou mesmo apartamento.	Aprox. 90% (de 94 aptos)
4. Lista de Interessados na Portaria	Agendamento com moradores para aplicação da APO. Foram deixados também em posse dos porteiros e do zelador do edifício alguns questionários em branco para serem entregues por moradores que diretamente procuravam a portaria para participar da pesquisa.	Aprox. 10% (de 94 aptos)
3. <b>Walkthrough</b>	Possibilitar aos pesquisadores (avaliadores): a percepção inicial dos espaços avaliados; as apropriações imediatas dos usuários moradores; as principais alterações realizadas nos espaços; o nível de familiarização dos usuários moradores com os espaços.	100% (8 pesquisadores)
4. <b>Entrevista com pessoas chave</b>	Identificação do uso do edifício, principalmente dos espaços semi-privados (percepção geral), problemas mais frequentes, características dos moradores, etc. A técnica foi aplicada a funcionários do edifício.	100% (5 funcionários)
5. <b>Pesquisa Aberta</b>	Possibilitar aos pesquisadores avaliadores a identificação do perfil familiar dos moradores - quais são as predominâncias de grupos familiares no edifício.	100% (94 aptos)
6. <b>Questionário</b>	Os contatos foram: (i) via contato telefônico; (ii) via abordagem do zelador; (iii) via indicação do síndico; (iv) via listagem da portaria. A grande maioria dos questionários foram preenchidos pelos próprios moradores, o que aumentou significativamente sua amostragem. Neste caso o questionário foi entregue em um envelope contendo o questionário e uma carta explicativa da pesquisa. Alguns moradores solicitaram a presença do pesquisador, que foram distribuídos em função das disponibilidades de horários. Neste caso a técnica foi aplicada individualmente pelo pesquisador, face a face com o morador. Os objetivos da técnica foram: avaliar o nível de satisfação dos usuários: espaços privados e semi-privados; identificar a impressão geral do usuário em relação ao edifício como um todo; identificar quais os motivadores para aquisição do apartamento no edifício avaliado.	40 quest. (40 de 94 aptos)
10. <b>Grupo Focal</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ avaliar o quanto o projeto arquitetônico proposto atende aos modos de vida dos usuários;</li> <li>▪ avaliar quais as expectativas dos usuários em relação às possíveis alterações para melhoria da qualidade dos espaços;</li> <li>▪ identificar os desejos dos moradores, seus sonhos e expectativas em relação à sua moradia.</li> </ul> O grupo focal foi realizado em dia e horário estipulado pelo grupo pesquisador e pelo síndico. Teve duração de 2 horas e contou com a participação de 10 moradores. Foi realizado no salão de festas do edifício. As principais técnicas utilizadas foram: tarjeta reflexiva, sugestão visual e brincando de boneca.	10 moradores de diferentes aptos (10 de 94 aptos)
11. <b>Análise dos Usos (A.U)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ identificação de quais atividades são realizadas nos respectivos cômodos;</li> <li>▪ presença de sobreposição de atividades;</li> <li>▪ avaliar os níveis de conforto observando a relação das atividades relacionadas com o mobiliário e o espaço utilizado para o atendimento das mesmas.</li> </ul> A A.U foi aplicada pelos pesquisadores aos moradores em seus respectivos apartamentos. Teve duração de 1 hora e participaram somente moradores bastante interessados e envolvidos com a pesquisa.	10 moradores de diferentes aptos (10 de 94 aptos)
12. <b>Entrevista c/ arquiteto</b>	Foi entrevistado o arquiteto autor do projeto do edifício avaliado tendo como objetivos: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ avaliar as questões que nortearam todo o processo de definição e gestão do projeto do edifício avaliado;</li> <li>▪ discutir sobre o papel do profissional arquiteto no processo e qual a abordagem feita por ele na questão da qualidade dos espaços planejados e propostos.</li> </ul>	100% (4 arquitetos de 4 estudos de caso)

**QUADRO 01: Etapas de trabalho e métodos e técnicas utilizadas na aplicação da APO em um estudo de caso. Créditos: quadro elaborado por S. B. VILLA, 2010.**

Buscou-se a aplicação de vários métodos, qualitativos e quantitativos, para a coleta de diferentes tipos de dados permitindo contrabalançar os desvios/tendências (bias) existentes no método com aqueles verificados nos outros métodos utilizados (LAY; REIS, 2005; ZIMRING, 2001). Pretendeu-se também uma pesquisa sobre APO com abordagens não convencionais, considerando conforme Lay e Reis (2006) de que há outra componente da avaliação, que não é propriamente a aferição física do ambiente construído, mas aquela que trata das diferentes percepções das características que interferem no comportamento dos usuários. (RHEINGANTZ, 2004, LAY; REIS, 2003, ELALI; VELOSO, 2004, MALARD; et al., 2002).

### **3.4 ASPECTOS DIFERENCIADOS NA APO**

Já que o objetivo principal desta APO foi o de avaliar as maneiras de apropriação dos espaços privados e semiprivados, a adequação da proposta projetual às novas solicitações emergentes da sociedade e os índices de satisfação dos usuários moradores, foram incorporados aos métodos tradicionais de avaliação métodos que fornecessem resultados expressivos e fieis à realidade. Entretanto, o Grupo Focal (GF) se mostrou um eficiente instrumento qualitativo no registro dos anseios e das expectativas dos moradores de apartamentos, medindo em alguns momentos aspectos subjetivos não antes mensurados pelos questionários e pelas entrevistas. O GF foi desenvolvido no próprio edifício estudado (salão de festas) contando com uma média de 10 respondentes moradores que foram convidados pessoalmente à discussão. Os respondentes se mostraram bastante envolvidos nas discussões e dinâmicas sugeridas. A grande maioria eram proprietários, de faixa etária entre 30 a 45 anos e renda mensal média de dez e doze salários mínimos.

É fato que existe certa resistência dos moradores em expressar ampla e verdadeiramente seus sentimentos em relação aos espaços habitacionais. Alguns fatores podem ser considerados neste sentido: (i) inibição natural dos moradores em expressar sentimentos e sensações; (ii) receio de desvalorizar seu próprio imóvel, na medida em que alguns aspectos podem ser negativos na APO; (iii) as técnicas que se utilizam do meio impresso e da linguagem escrita (no caso o questionário) pode não captar sentimentos subjetivos, ou mesmo argumentos dos

moradores (GÜNTHER, 2006). Em razão das dificuldades encontradas na avaliação do comportamento em espaço real (no caso a unidade privada), optou-se por ampliar o escopo do grupo focal, por meio da inclusão de outros instrumentos, visando suprir desta maneira as dificuldades já mencionadas acima. Sendo assim, os seguintes elementos foram incorporados à estrutura clássica do grupo focal:

**A. Tarjeta Reflexiva:** A partir da abordagem de Ekambi-Schmidt (1974), sobre as relações do homem com o espaço habitacional, sejam elas objetivas ou subjetivas, o método das constelações de atributos serviu de referência para a aplicação de uma espécie de jogo que foi intitulado Tarjeta Reflexiva. A atividade consistiu na indicação por parte dos moradores de, primeiramente, uma qualidade ou adjetivo ao qual seu apartamento fazia jus e posteriormente, à característica principal que uma moradia deveria ter. O uso desta técnica no GF teve como principal objetivo propor temáticas ainda não habitualmente pensadas pelos participantes, que tiveram inclusive dificuldades em separar e eleger questões sentimentais (feliz, harmônica, aconchegante, etc) e físicas (pequena, quente, iluminada, etc). Tal procedimento gerou uma discussão bastante desenvolvida sobre os diversos aspectos e significados do morar, levando os participantes a reflexões que confessamente nunca haviam lhes ocorrido anteriormente. Notou-se, com esta atividade, elevado nível de descontração entre os participantes, o que contribuiu para que se pudessem captar questões subjetivas, algumas das quais só poderiam ser captadas a partir de uma observação em espaço real.

**B. Sugestão Visual:** Baseado nas experiências metodológicas de análises visuais de Sanoff (1991) e Castro et al., (2004), (sugestão e seleção visual), na qual idéias, valores, atitudes e a cultura dos moradores podem ser identificadas, um jogo intitulado Sugestão Visual foi utilizado no GF. Buscou-se o emprego deste instrumento no sentido de incentivar também à análise crítica de um espaço pelos seus usuários emergindo assim componentes de análise inicialmente não previstos numa pesquisa, dada a inclusão ou exclusão de aspectos simbólicos de percepção do ambiente. Pretendeu-se com o instrumento (Sugestão Visual) buscar uma aproximação maior com o universo do morador. Assim, as sugestões foram feitas no próprio espaço privado (unidade tipo) do morador por meio da visualização de modelo eletrônico. Os principais objetivos desta sugestão visual foram: ampliar as



referências sobre os espaços de morar dos participantes e propor maneiras não convencionais de morar (flexibilidade espacial) testando seus impactos sobre a opinião dos participantes.

O uso da flexibilidade foi testado nesta ferramenta, pois o objeto de estudo desta avaliação (quatro dormitórios compacto) apresentava características típicas da tipologia habitacional tripartida burguesa: compartimentação, estanqueidade de cômodos, mono-funcionalidade dos cômodos e principalmente, exigüidade de áreas úteis. Buscou-se demonstrar outras formas de uso do espaço, no caso o próprio apartamento tipo dos moradores, através da sobreposição de funções, do uso da flexibilidade espacial e de mobiliários móveis e escamoteáveis, no sentido de ampliar as discussões propostas no GF. Desta forma o morador poderia vislumbrar formas otimizadas, ou mesmo mais eficientes, de utilização do seu apartamento, já que a grande maioria dos participantes desta avaliação reclamou da exigüidade das áreas dos apartamentos.



**Fig.02 – Foto da dinâmica proposta no Grupo Focal de um estudo de caso realizado na cidade de Ribeirão Preto, SP, em junho de 2007. Sugestão Visual demonstrada pelo equipamento Datashow. Créditos: fotos de S. B. VILLA, 2010.**

**C. Brincando de Boneca:** Para finalizar o GF, foi criada uma técnica intitulada “brincando de boneca”, que se utilizou de meios tridimensionais (modelo físico ou maquete tridimensional física do apartamento tipo) a fim de facilitar a expressão dos resultados por parte dos moradores. A aplicação teve com principal objetivo identificar os desejos dos moradores participantes, seus sonhos e expectativas em relação à sua moradia. Notou-se após a leitura dos resultados da aplicação da técnica “brincando de boneca” que os principais objetivos sugeridos foram atendidos, indicando resultados significativos e expressivos.



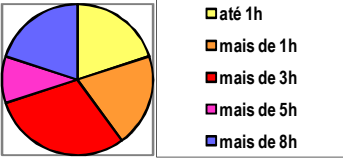
**Fig.03 – Brincando de Boneca possibilitada pelo uso do modelo físico do apartamento tipo do edifício avaliado e pela interação dos moradores participantes. Fotos do Grupo Focal de um estudo de caso realizado na cidade de Ribeirão Preto, SP, em junho de 2007. Créditos: fotos de S. B. VILLA, 2010.**

Nesta etapa final do GF os moradores se mostraram mais à vontade para demonstrar seus desejos e expectativas em relação ao seu próprio apartamento. O uso do modelo físico como uma “brincadeira de boneca” pôde dispor aos participantes uma forma mais simples e descontraída de expor seus sentimentos e, após a sugestão visual, estes demonstraram alto nível de descontração e envolvimento com a dinâmica, indicando já uma visão mais crítica do espaço em que habitam.

**D. Análise do Uso (A.U):** Trata-se de uma abordagem funcional mais específica relativa aos espaços privados (apartamento), portanto de seu uso. Os objetivos principais desta abordagem dos espaços privados (apartamento) são: a identificação das atividades que são realizadas nos respectivos cômodos, a presença de sobreposição de atividades e dos níveis de conforto observando a relação das atividades relacionadas com o mobiliário e o espaço utilizado para o atendimento das mesmas. È uma técnica que apresenta questões aprofundadas e específicas do apartamento, incluindo também avaliações das percepções em relação ao grau de identidade, apropriação, adaptabilidade, personalização e imageabilidade dos moradores em seus respectivos espaços habitacionais.

Por se tratar de uma técnica mais ampla, e, portanto que demanda mais tempo para ser respondida, optou-se em definir sua aplicação (10 moradores de

diferentes aptos) apenas para os moradores realmente interessados em contribuir com a avaliação, o que acabou por elevar significativamente a qualidade das respostas obtidas. Com a finalidade de manter a qualidade da técnica e principalmente dos resultados obtidos, a A.U. foi inteiramente aplicada pelos pesquisadores-observadores. O papel do pesquisador-observador na aplicação da A.U. foi relevante para a tradução completa do “modo de vida do morador” aos termos e questões propostas da técnica. A observação do arranjo interno do mobiliário, da utilização dos espaços e até da decoração dos apartamentos avaliados pôde ser incorporado à técnica através do preenchimento correto e preciso das questões e do relato livre realizado na parte final da A.U.

<b>Reforma</b>	Maioria não realizou reforma	As reformas realizadas são relativas à remoção de parede de divisa com dormitório reversível. Também são realizadas reformas relativas aos equipamentos, pintura e decoração.
<b>Quem utiliza</b>	Família	
<b>Tempo de permanência</b>		
<b>Lista de atividades</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Convive com seus familiares</li> <li>▪ Convive com outras pessoas</li> <li>▪ Realiza atividades de lazer</li> <li>▪ Recebe amigos</li> <li>▪ Assiste tv</li> <li>▪ Pratica exercícios físicos</li> <li>▪ Alimenta-se</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Estuda</li> <li>▪ Fala ao telefone</li> <li>▪ Brinca com os filhos</li> <li>▪ Lê</li> <li>▪ Dorme</li> <li>▪ Ouve música</li> <li>▪ Estoca qualquer coisa</li> </ul>
<b>Desejos</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Espaço para relaxar</li> <li>▪ Abertura para quintal</li> <li>▪ Mais espaço</li> <li>▪ Mais privacidade</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Uma vista bonita</li> <li>▪ Divisórias móveis integrando com o escritório</li> </ul>

**Quadro 02 – Principais resultados obtidos na análise do uso (sala) de um edifício avaliado na cidade de Ribeirão Preto em julho de 2007. Créditos: quadro elaborado por S. B. VILLA, 2010.**

**E. Entrevista com o Arquiteto – autor do projeto:** Com o objetivo de avaliar as questões que nortearam todo o processo de definição e gestão do projeto, decidiu-

se somar às técnicas descritas acima a entrevista com o arquiteto responsável pelo projeto arquitetônico do edifício estudado. Baseado em pesquisas que evidenciam a qualidade do processo de projeto, destacando a importância da identificação de necessidades e da elaboração de programas condizentes às novas demandas, esta técnica foi importante no processo de avaliação (SILVA, 2003; MELHADO, 2005). Pode ampliar o leque de informações completando assim o rol de visões diferentes sobre o objeto de estudos e constituindo um escopo multilateral para a leitura e análise dos resultados. Assim, colocou o pesquisador-observador frente ao ciclo de avaliação em uma posição central, mediando todas as questões abordadas, cruzando informações e interpretando as ações. Após a aplicação e a análise de todos os métodos propostos, a entrevista com o arquiteto pretendeu propor questões relativas à gestão do processo e à coordenação de projeto de edificações, no sentido de discutir o papel do profissional arquiteto neste processo e qual a abordagem feita por ele na questão da qualidade dos espaços planejados e propostos.

#### **4. PRINCIPAIS RESULTADOS: QUAIS SÃO AS NECESSIDADES DOS MORADORES?**

Os principais resultados obtidos nestas avaliações puderam demonstrar a ineficiência e a inadequação dos projetos propostos aos novos modos de vida da sociedade contemporânea. Todos os métodos aqui demonstrados e aplicados em diferentes escalas e conteúdos puderam identificar tais inadequações. Algumas considerações devem ser feitas neste sentido: (i) De um lado os projetos idealizados apresentam modelos de unidades estanques, compartimentadas e tripartidas que se repetem em pavimentos. Por outro lado, a pesquisa indicou uma variedade significativa de grupos domésticos habitando tais edifícios, como demonstra os resultados da pesquisa familiar no estudo de caso J. Os números indicam que, nesse edifício estudado, há 31% de pessoas vivendo sós para 33% de famílias nucleares, sendo a somatória de outros grupos domésticos (67%) bastante superior ao percentual de famílias nucleares (33%)<sup>7</sup>. (ii) Os indicadores de insatisfação demonstraram predominância nos aspectos que estão ligados à adequação do projeto aos modos de vida dos usuários no que se refere às dimensões dos ambientes, à adequação dos mobiliários, à relação de privacidade dos moradores, à

compartimentação proposta entre outros aspectos como a segurança em relação ao ambiente externo, o isolamento acústico entre as unidades, entre outros. (iii) Os métodos qualitativos se mostraram mais eficientes na identificação de desejos e sonhos em relação aos espaços habitável dos moradores. Nestes métodos a inadequação se apresentou de forma mais explícita, exatamente porque foram discutidas outras possibilidades de uso do espaço. (iv) Nas análises de uso dos apartamentos identificou-se sobreposição de atividades na grande maioria dos ambientes das unidades e a conseqüente falta de espaços e mobiliários eficientes para tais sobreposições. Os hábitos e costumes das famílias são atendidos de maneira mínima pela tripartição e compartimentação dos espaços, já que os mesmos apresentam necessidades e desejos diferentes dos propostos pelos projetos, como é o caso do trabalho em casa, do culto ao corpo, dos momentos de estudo, leitura e relaxamento, das atividades coletivas da família e dos momentos de privacidade dos membros. Observa-se que tais atividades são desenvolvidas e atendidas dentro das possibilidades que o sistema tripartido permite. (v) Em relação aos espaços de uso coletivo as avaliações identificaram que os equipamentos são valorizados no momento da compra, mas são pouco utilizados no dia a dia pelos moradores. Neste sentido, nos parece que os apelos publicitários e toda a valorização dada aos equipamentos de uso coletivos nestes empreendimentos são compreendidos pelos agentes do mercado e, inclusive pelos moradores, como elementos de marketing de valorização do imóvel.

Analisando os procedimentos e o processo de projeto adotado nos edifícios de apartamentos avaliados, notou-se que basicamente em todos os casos, os elementos que norteiam o projeto são relacionados à questão do custo versus lucratividade desejada pela incorporadora / construtora. Em todo o processo de gestão do projeto destes edifícios estudados, o empreendimento foi entendido como um produto imobiliário. Entretanto, contou com a idealização inicial por parte dos incorporadores / construtores que definiram o público alvo (classe social), área média útil do apartamento, quantidade de unidades e custo do metro quadrado da unidade. Segundo o relato dos arquitetos, as áreas foram idealizadas principalmente por um grupo de incorporadores - geralmente proprietários de grandes construtoras da cidade de Ribeirão Preto -, que viam no desenvolvimento

de novas áreas destinadas para as classes mais altas, a viabilidade de construções de maior porte econômico, portanto com lucros maiores. Os agentes imobiliários envolvidos no processo foram o incorporador, construtor, alguns agentes imobiliários e o arquiteto. Em todos os estudos de caso o arquiteto não participou da definição do empreendimento, realizando apenas o trabalho de dar forma ao produto já idealizado pelos incorporadores e agentes imobiliários. Grande parte dos empreendimentos idealizados na cidade de Ribeirão Preto não se utiliza de pesquisas para sua definição. Assim a formatação do produto imobiliário é definida pelos agentes, incorporadores e principalmente vendedores, sob a alegação de conhecer amplamente às necessidades do mercado atual. Na grande maioria dos casos, os produtos imobiliários não são idealizados com base em pesquisas sérias e comprovadas, principalmente na definição do público alvo e porte do mercado.

## **5. CONCLUSÕES: A RELEVÂNCIA DOS MÉTODOS E DAS TÉCNICAS**

Em relação à aplicação da APO em habitação, apontam-se algumas dificuldades na coleta de dados, pois trabalha-se com a privacidade dos moradores. Diferentemente das avaliações feitas no ambiente de trabalho ou daquelas feitas em espaços públicos, na habitação invade-se a esfera privada do respondente, levando-o a expor-se. Neste caso, durante a aplicação dos questionários, muitas barreiras foram levantadas por aqueles entrevistados mais retraídos gerando algumas distorções nas respostas dadas. Estas distorções podem ser corrigidas com a aplicação conjunta de instrumentos de avaliação comportamental em mensurações de caráter qualitativo como o grupo focal. Evidencia-se, assim, a necessidade de maior interação entre os campos da arquitetura com aqueles ligados à psicologia ambiental.

Desta forma, como indicativo para pesquisas futuras, recomendam-se avanços nos seguintes aspectos: (i) Os métodos de avaliação em habitação devem ser produzidos de maneira específica, levando-se em consideração as condicionantes sócio-culturais do conjunto de respondentes, associados à valorização da percepção e da flexibilidade do avaliador no sentido de incorporar ao roteiro proposto possíveis questões de caráter local e ocasional. Observa-se também que as

alterações freqüentes nos modos de vida, padrões de consumo e comportamento da sociedade exigirão ajustes constantes na metodologia, a fim de mantê-la atualizada. Estes protocolos deverão assim valorizar a sensibilidade e a capacidade de percepção do avaliador em relação ao ambiente avaliado; (ii) Em função das peculiaridades do processo de avaliação do ambiente habitacional, notadamente frente às dificuldades relatadas em relação à privacidade, sugere-se a ampliação da interação entre arquitetos e pesquisadores de outras áreas, especialmente aqueles ligados à psicologia ambiental. Nota-se que esta relação abre novos e promissores avanços no campo da APO.

A partir das reflexões mencionadas anteriormente evidencia-se a necessidade da relação estreita e profunda entre a aferição do comportamento humano no ambiente doméstico e a qualidade arquitetônica habitacional como forma de elevar os índices de satisfação e melhoria do desempenho dos projetos idealizados nesta área. Esta melhoria, além de outros aspectos, também passa pela montagem e pela observação por parte dos arquitetos de bancos de dados municiados por APOs. Estas experiências podem ampliar a qualidade dos projetos a partir da adoção de padrões que levam em consideração os resultados de APOs contínuas, balizando os projetos subseqüentes. Tais experiências denotam o estabelecimento de um ciclo virtuoso que levam ao aprimoramento constante da qualidade habitacional. O ciclo em questão configura-se de maneira a dispor a seqüência: APO, banco de dados, projeto, nova APO, prêmio (estímulo) de qualidade e finalmente retorna ao banco de dados. Neste modelo, o arquiteto constitui-se na figura central, gerenciando e embasando-se nos resultados contínuos.

## 6. REFERÊNCIAS

ADESSE, E.; SALGADO, M. S. Importância do coordenador do projeto na gestão da construção: a visão do empreendedor. In: **SEMINÁRIO INTERNACIONAL NUTAU**, 2006, São Paulo. Anais..., São Paulo: 2006.

BERNARD, Y. Contribuição da Psicologia Ambiental para a política de construção de moradias. In: TASSARA, E.T. de O (edit.). **Psicologia e Ambiente**. Revista Psicologia USP, São Paulo: USP-IP, Instituto de Psicologia da Universidade de São Paulo, Vol. 16, nº ½, 2005. p. 213-222.

BERTEZINI, A. L. **Métodos de avaliação do processo de projeto de arquitetura na construção de edifícios sob a ótica da gestão da qualidade**. São Paulo, 2006. Dissertação (Mestrado). Escola Politécnica, Universidade de São Paulo.

CASTRO, J.; LACERDA, L.; PENNA, A. C.; (Org.). **Avaliação Pós-Ocupação. Saúde nas edificações da Fiocruz.** Rio de Janeiro: Ministério da Saúde, FIOCRUZ: Fundação Oswaldo Cruz, 2004.

COELHO, B. A. **1984-2004. 20 anos a promover a construção de habitação social.** Lisboa, Portugal: Instituto Nacional de Habitação, Laboratório Nacional de Engenharia Civil, 2006.

----- . **Qualidade na habitação: arquitetura, cidade e gestão.** 2005. (<http://infohabitar.blogspot.com/> acessado em junho de 2007)

COSTA, A. **A imagem da Arquitetura e a arquitetura da Imagem:** uma investigação acerca da construção dos discursos na produção do espaço urbano. 2002, Dissertação (Mestrado em Arquitetura e Urbanismo), Universidade de São Paulo / Faculdade de Arquitetura e Urbanismo, São Paulo.

DEL RIO, V.; RHEINGANTZ, P. A.; DUARTE, R. C. (Orgs.) **Projeto do lugar. Colaboração entre psicologia, arquitetura e urbanismo.** Rio de Janeiro: Contracapa Livraria/PROARQ, 2002.

EKAMBI-SCHMIDT, J. **La percepción del habitat.** Barcelona: Editorial Gustavo Gili, 1974.

ELALI, G. A.; VELOSO, M. Avaliação pós-ocupação e processo de concepção projetual em arquitetura: uma relação a ser melhor compreendida. **SEMINÁRIO INTERNACIONAL NUTAU**, 2006, São Paulo. Anais, São Paulo: 2006.

----- . Estudos de Avaliação Pós-Ocupação na Pós-graduação: uma perspectiva para a incorporação de novas vertentes. **SEMINÁRIO INTERNACIONAL NUTAU**, 2004, Anais.

FABRÍCIO, M. M. **Projeto Simultâneo na Construção de Edifícios.** 2002. Tese de Doutorado (Engenharia da Construção Civil e Urbana) – Escola Politécnica da Universidade de São Paulo, São Paulo.

GÜNTHER, H. **Pesquisa qualitativa versus pesquisa quantitativa: esta é a questão?** (Série: Planejamento de Pesquisa nas Ciências Sociais, nº 07). Brasília, DF: UnB, Laboratório de Psicologia Ambiental, 2006. Disponível na URL [www.unb.br/ip/lpa](http://www.unb.br/ip/lpa) (27/09/2007).

HOESEL, P.; SOMEKH, N. A verticalização em São Paulo: apontamentos metodológicos. **CADERNOS DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ARQUITETURA E URBANISMO.** São Paulo: Editora Mackenzie, v. 1, n. 1, p. 9-30, 2001.

LAY, M. C. D.; REIS, A. T. L. Análise quantitativa na área de estudos ambiente-comportamento. **AMBIENTE CONSTRUÍDO**, Porto Alegre: ANTAC – Associação Nacional de Tecnologia do Ambiente Construído, v. 5, n. 2, p. 21-36, abr./jun.2005.

----- . Avaliação da qualidade de projetos – uma abordagem perceptiva e cognitiva. **AMBIENTE CONSTRUÍDO**, Porto Alegre: ANTAC – Associação Nacional de Tecnologia do Ambiente Construído. v. 6, n. 3, p. 21-34, jul/set 2006.

----- . Privacidade na habitação: atitudes, conexões visuais e funcionais. **AMBIENTE CONSTRUÍDO**, Porto Alegre: ANTAC – Associação Nacional de Tecnologia do Ambiente Construído, v. 3, n. 4, p. 21-33, 2003.

LYRIO FILHO, A. M.; RABELO, P. F. R.; AMORIM, S. R. L. Importância do arquiteto na inepção: o caso brasileiro. Curitiba, PR. 2007. **VII WORKSHOP BRASILEIRO DE GESTÃO DO PROCESSO DE PROJETO NA CONSTRUÇÃO DE EDIFÍCIOS**, 2007, Curitiba. Anais.

MALARD, M. L.; et al. Avaliação pós-ocupação, participação de usuários e melhoria de qualidade de projetos habitacionais: uma abordagem fenomenológica. **COLETÂNEA HABITARE.** ANTAC. Vol. 1: Inserção urbana e avaliação pós-



ocupação (APO) da habitação de interesse social. São Paulo, 2002, v. 1, p. 243-267.

MACEDO, S. S. O processo de verticalização e a paisagem da cidade. In: **SINOPSES 15**. São Paulo: Universidade de São Paulo, Faculdade de Arquitetura e Urbanismo (FAUUSP), junho de 1991. p. 68-76.

MELHADO, S. B.; EVETTE, T.; HENRY, E.; FABRICIO, M.; SEGNINI Jr., F.; LAUTIER, F. Uma perspectiva comparativa da gestão de projetos de edificações no Brasil e na França. **GESTÃO & TECNOLOGIA DE PROJETOS**, v. 1, n.1, p.1-22. Brasil, 2006. (ISSN 1981-1543).

MELHADO, S. B. Qualidade e avaliação de desempenho no processo de projeto. São Paulo, SP. 2004. **SEMINÁRIO INTERNACIONAL NUTAU** - Núcleo de Pesquisa em Tecnologia da Arquitetura e Urbanismo da Universidade de São Paulo, São Paulo, 2004. Artigo técnico.

----- (Coord.) **Coordenação de projetos de edificações**. São Paulo: O Nome da Rosa, 2005.

MOREIRA, D. de C.; KOWALTOWSKI, D. C. C. K. Discussão sobre a importância do programa de necessidades no processo de projeto em arquitetura. **REVISTA AMBIENTE CONSTRUÍDO**, Porto Alegre, v. 9, n. 2, p. 31-45, abr./jun. 2009. ISSN 1678-8621, 2005, Associação Nacional de Tecnologia do Ambiente Construído.

MOSER, G. Psicologia Ambiental e estudos pessoas-ambiente: que tipo de colaboração multidisciplinar? In: TASSARA, E.T. de O (edit.). **PSICOLOGIA E AMBIENTE**. Revista Psicologia USP, São Paulo: USP-IP, Instituto de Psicologia da Universidade de São Paulo, Vol. 16, nº ½, 2005. p. 131-140.

ORNSTEIN, S; BRUNA, G; ROMÉRO, M. **Ambiente Construído e comportamento**. São Paulo: Studio Nobel: Universidade de São Paulo, Faculdade de Arquitetura e Urbanismo (USP/FAU): Fundação para a Pesquisa Ambiental (FUPAM), 1995.

ORNSTEIN, S. W. Arquitetura, Urbanismo e Psicologia Ambiental: uma reflexão sobre dilemas e possibilidades da atuação integrada. São Paulo: **REVISTA PSICOLOGIA USP**: Editora da Universidade de São Paulo, v. 16 (1/2), 2005, p. 155-165.

PEDRO, J. A. C. B. O. Definição e avaliação da qualidade arquitetônica habitacional. São Paulo, SP. 2002. p. 95-111. **SEMINÁRIO INTERNACIONAL NUTAU** - Núcleo de Pesquisa em Tecnologia da Arquitetura e Urbanismo da Universidade de São Paulo, 2002. Artigo Técnico.

PREISER, W. F.E.; RABINOWITZ, H. Z.; WHITE, E. T. **Post-Occupancy Evaluation**. New York: Van Nostrand Reinhold, 1988.

RHEINGANTZ, P. A. De corpo presente: sobre o papel do observador e a circularidade de suas interações com o ambiente construído. In: **SEMINÁRIO INTERNACIONAL NUTAU**, 2004, São Paulo. Anais, São Paulo: 2004.

SANOFF, H. **Visual Research Methods in Design**. New York: Van Nostrand Reinhold, 1991.

SILVA, M. A. C.; SOUZA, R. **Gestão do processo de projeto de edificações**. São Paulo: O Nome da Rosa, 2003.

SILVA, M. C. A. **Metodologia de seleção tecnológica na produção de edificações com o emprego do conceito de custos ao longo da vida útil**. São Paulo, 1996, 337p. Tese (doutorado em engenharia) – Escola Politécnica, Universidade de São Paulo. Citado por JOBIM, M. S. S. Análise dos principais problemas apontados pelos clientes em pesquisas de avaliação da satisfação. São

Carlos, SP. 2003. 10 p. **3º SIMPÓSIO BRASILEIRO DE GESTÃO E ECONOMIA DA CONSTRUÇÃO**, 2003, São Carlos, SP.

TASSARA, E.T. de O (edit.). **Psicologia e Ambiente**. Revista Psicologia USP, São Paulo: USP-IP, Instituto de Psicologia da Universidade de São Paulo, Vol. 16, nº 1/2, 2005.

VILLA, S. B. **Apartamento Metropolitano**: habitações e modos de vida na cidade de São Paulo. 2002. 220f. Dissertação (Mestrado em Arquitetura e Urbanismo) – Universidade de São Paulo / Escola de Engenharia de São Carlos/ Faculdade de Arquitetura e Urbanismo, São Carlos.

----- **Morar em Apartamentos**: a produção dos espaços privados e semi-privados nos edifícios ofertados pelo mercado imobiliário no século 21 em São Paulo e seus impactos na cidade de Ribeirão Preto. Critérios para Avaliação Pós-Ocupação. 2008. Tese (Doutorado em Arquitetura e Urbanismo) – Universidade de São Paulo / Faculdade de Arquitetura e Urbanismo, São Paulo.

VISCHER, J. Post-Occupancy Evaluation: a multifaceted tool for building improvement. In: FEDERAL FACILITIES COUNCIL. **Learning From Our Buildings. A State-of-Practice Summary of Post-Occupancy Evaluation**. Washington: National Academy Press, 2001. pp 23-34.

ZIMRING, C. Postoccupancy Evaluation: Issues and Implementation. In: BECHTEL, R.; CHURCHMAN, A. **Handbook of Environmental Psychology**. New York: John Wiley & Sons, Inc., 2001.

---

<sup>1</sup> Vale ressaltar que neste período os apartamentos ofertados pelo mercado imobiliário paulistano apresentavam unidades com amplas áreas, notadamente os edifícios projetados por arquitetos seguidores dos preceitos modernistas, como por exemplo, Franz Heep, Victor Reif, Rino Levi, entre outros.

<sup>2</sup> **PBQP-H**. Programa Brasileiro de Qualidade Produtividade do Habitat. Instituído pelo Ministério das Cidades do Governo Federal. O programa se propõe a organizar o setor da construção civil em torno de duas questões principais: a melhoria da qualidade do habitat e a modernização produtiva. [www.cidades.gov.br/pbqp-h](http://www.cidades.gov.br/pbqp-h).

<sup>3</sup> **Qualihab**. Programa da qualidade da construção habitacional da CDHU – Companhia de Desenvolvimento Habitacional e Urbano do Estado de São Paulo. Tem por finalidade a integração de todos os sub-setores que atuam no processo de desenvolvimento de projetos em torno de objetivos comuns. [www.habitacao.sp.gov.br/http/qualihab](http://www.habitacao.sp.gov.br/http/qualihab).

<sup>4</sup> INCEPÇÃO – primeira fase do ciclo de vida do empreendimento imobiliário. Lyrio Filho, 2006, descreve a inceptão, no segmento residencial de padrão médio-alto, como um conjunto de atividades cuja função principal é transformar oportunidades imobiliárias em empreendimentos residenciais, iniciando-se na prospecção dessas oportunidades e terminando no momento em que riscos e incertezas ao negócio assumem um patamar aceitável pelo promotor ou incorporador (Lyrio Filho, Rabelo e Amorim, 2007).

<sup>5</sup> Segundo dados da EMBRAESP (Empresa Brasileira de Estudos de Patrimônio) – Relatórios Anuais de 2000 a 2005 -, a partir dos anos de 2000 houve certo incremento nos lançamentos de apartamentos de 4 ou mais dormitórios em relação ao total de lançamentos de edifícios no Município de São Paulo – de 9,82% em 2000 para 28,09% em 2005. Já nos anos de 2006 e 2007 esta mesma tipologia tornou-se a maioria no total de lançamentos, alcançando respectivamente 37,85% e 35,14%. Relatórios Anuais.

<sup>6</sup> Valores referentes à 20/07/2007 - cotação 1US\$ = R\$ 1,859.

<sup>7</sup> Resultado da pesquisa familiar – Estudo de Caso J: família nuclear (33%), família nuclear expandida (6%), família monoparental (6%), coabitação (4%), pessoas vivendo sós (31%), casal de idosos sem filhos (4%), Doble Income no Kids – DINKS (16%), apartamentos vazios (0%).