

18ª Conferência Internacional da LARES

São Paulo - Brasil
26 a 28 de Setembro de 2018



Indicadores de desempenho de mercado imobiliário residencial

Tifani Kiyomi Kuga¹, João da Rocha Lima Junior²

¹ Escola Politécnica da USP – Núcleo de Real Estate, Av. Prof. Almeida Prado, travessa 2, n. 83
CEP 05508-900; tifani.kuga@usp.br

² Prof. Dr. do Núcleo de Real Estate da Escola Politécnica da USP; rocha.lima@usp.br

RESUMO

O setor da construção civil caracteriza-se como rígido, competitivo e com elevada demanda de capital; atrelado, assim, a riscos. Evidencia-se, portanto, a relevância da etapa de planejamento do empreendimento, na qual é ideal explorar o maior conjunto de fatores que influenciam a qualidade dos investimentos.

A etapa de planejamento é composta por um vetor de análise qualitativa dos atributos do produto e outro correspondente à análise da qualidade do investimento – AQI (equação de fundos e resultado dos investimentos). O comportamento dos empreendimentos, em geral, apresenta relação inversamente proporcional; quanto melhor o resultado da análise qualitativa, menor o risco de liquidez; em contrapartida, quanto melhor o resultado da AQI, maior o risco. A configuração do empreendimento pretendido deve refletir um equilíbrio entre as duas análises. Neste artigo, apresentamos metodologia para traduzir a competitividade de empreendimentos residenciais em notas de qualidade. Procuramos criar a oportunidade de se estabelecer uma hierarquia formal entre empreendimentos, conferindo notas aos atributos embarcados. A aplicação ilustrará como a qualidade de formatação arquitetônica impacta na qualidade do empreendimento.

A metodologia de traduzir atributos qualitativos em números (notas) compreenderá o levantamento dos atributos que conferem valor (anseios do comprador) aos empreendimentos. Tais atributos serão hierarquizados por meio de notas conforme a importância verificada para melhorar a liquidez de cada produto. A cada empreendimento será atribuída nota correspondente ao valor total de seus atributos qualitativos; assim, quando comparadas às notas dos empreendimentos competitivos do entorno, indica-se a capacidade de penetração de cada empreendimento.

A partir da caracterização de empreendimentos existentes, é possível impor meta de qualidade para um empreendimento pretendido atrelada à AQI. Essa combinação deverá conferir um menor grau de risco ao empreendimento planejado.

Este artigo integra pesquisa mais abrangente que constitui dissertação de mestrado em andamento no programa de Pós-Graduação de Engenharia Civil da Escola Politécnica da USP.

Palavras-chave: planejamento, qualidade, metodologia, análise, imobiliário, construção.

18ª Conferência Internacional da LARES

São Paulo - Brasil
26 a 28 de Setembro de 2018



Performance indicators within residential Real Estate

ABSTRACT

Construction sector is inflexible, competitive and demands high capital power; therefore, it's tied to risks. It becomes evident the relevance of a building's planning phase, when it is ideal to explore the most factors that can incline the quality of the investments.

Planning phase is composed by a quality analysis vector (product features) and by an investment quality vector – IQA (funding equation and investment results). A building operation behavior usually presents an inversely proportional relation, the better results for the quality analysis, the less liquidity risk. In opposition, the better results for the IQA, liquidity risk gets higher. An intended building design should consider a balance between those two analysis. In this paper, we present a methodology to turn residential building's competitiveness into quality grades. We engaged to frame an event able to stablish a formal hierarchy among buildings by assigning grades to their features. This methodology will point out how architecture quality choices can impact on the whole building quality.

The methodology to turn quality features into numbers (grades) includes identifying the valuable features (buyer's aspirations) to the buildings. Those features will be classified according to their grades and to their inferred value, so the intended product with certain features improves its liquidity. To each building, a grade will be attached; this grade is the total amount of a building's quality features, therefore, when comparing local competitive building's grades, it results on each building's market insertion capacity.

From the existing building's grades, it's possible to introduce a quality target to an intended product associated to the IQA. This combination analysis should result a smaller risk to execute the building.

This paper is part of a research of a thesis in course on a Post-Graduation Program in Civil Engineering from USP Polytechnic School.

Key-words: Quality, construction, features, methodology, grades.

1. INTRODUÇÃO

Os produtos do setor da construção civil são de elevada rigidez, caracterizados por capacidade reduzida de readaptação quando ocorre quebra do comportamento fundamentado na etapa de planejamento. Acrescenta-se à rigidez do produto, a elevada demanda de capital para implantação e execução do empreendimento, o prazo longo de retorno e a competitividade entre as empresas do setor. Empreender na construção civil é, portanto, atrelado a riscos conforme a expectativa de rentabilidade do negócio.

As particularidades do setor implicam que a decisão de prosseguir com investimento para o desenvolvimento de um produto imobiliário absorve riscos aceitos pelo empreendedor, visto que não é possível anulá-los. Dessa forma, planejar o desenvolvimento do produto implica em simular opções, validar e hierarquizar alternativas de empreendimentos que apresentem arbitragens de resultados favoráveis, tendo em vista reduzir alguns riscos e desvios de comportamento, além de fornecer informações que fundamentem a decisão de fazer.

O planejamento do produto é configurado por um equilíbrio entre a expectativa do melhor resultado e a absorção dos riscos no decorrer do desenvolvimento do empreendimento. Os empreendimentos imobiliários apresentam grande sensibilidade com relação às variáveis utilizadas como indicadores de qualidade na etapa de planejamento, tais como: análise de demanda, capacidade de pagamento do público alvo, capacidade de penetração vinculada aos atributos do produto; as quais podem sofrer perturbações por razões estruturais, de mercado, ou da própria inserção econômica de cada empreendimento, refletindo no resultado.

Desde a ideia inicial do negócio à execução, há múltiplas opções de percurso, a opção de utilizar rotinas de planejamento reduz a exposição a riscos e sustenta decisões durante todo o ciclo do negócio. A primeira etapa de uma rotina de planejamento, antes da decisão do fazer, é composta por dois vetores de análise, um vetor de análise da qualidade na formatação do produto (atributos) e outro de análise da qualidade do investimento – AQI (equação de fundos e resultado dos investimentos). Neste artigo, será abordada somente a análise da qualidade na formatação do produto através de seus atributos¹, como medida da capacidade de inserção do mesmo no mercado, conferindo maior confiabilidade à decisão de investir.

Neste contexto, esta pesquisa apresenta um levantamento de atributos de produtos imobiliários residenciais que traduzem a qualidade dos mesmos sob o ponto de vista do comprador, de modo que essa qualidade resulta no aumento da atratividade do empreendimento e consequente aumento da velocidade de vendas, ou seja, promove a redução de riscos da viabilidade do empreendimento.

A definição dos atributos do empreendimento que sejam atrativos ao comprador corresponde às suas necessidades e anseios, as quais variam conforme fatores culturais, sociais, pessoais, psicológicos, além de estarem condicionadas à capacidade financeira do público alvo. Desta forma, quando do lançamento do empreendimento, a composição dos atributos intrínsecos automaticamente já indica a intenção do empreendedor quanto ao público alvo que pretende atingir.

¹ Os atributos do produto tratados neste artigo correspondem exclusivamente ao empreendimento dentro do seu lote. Não são tratados atributos externos como localização, acessibilidade urbana, vizinhança e afins.

No entanto, aos atributos do empreendimento caracterizados como preferência do comprador, simultaneamente, o empreendedor deve buscar uma concordância com seu próprio interesse e capacidade de execução. Além disso, conforme as alterações da dinâmica do setor imobiliário e do perfil da sociedade, alguns atributos devem ser atualizados e/ou excluídos da matriz.

O objetivo deste artigo é, a partir do levantamento dos atributos relevantes ao comprador (público alvo definido), elaborar uma matriz de atributos de qualidade do empreendimento para testar a metodologia e organizá-los conforme ordem de importância definida por potenciais compradores através de questionário. Tal matriz, hierarquizada com sistema de notas, será aplicada em empreendimentos para avaliação da concorrência no entorno de duas localizações no município de São Paulo. Dessa forma, será possível identificar quais qualidades são essenciais para penetração do produto nessas duas localizações, segundo as preferências do público alvo, visando alcançar resultados assumindo menos riscos.

2. CONTEXTUALIZAÇÃO

Na verificação da viabilidade do empreendimento, o indicador que irá validar sua execução é o binômio risco x retorno. Devido ao formato de negócio do empreendimento imobiliário residencial – ciclo de formatação (planejamento) e ciclo de implantação (produção e comercialização) e às características do setor, o planejamento é fundamental à precisão desse binômio, previamente ao ciclo de implantação. O retorno esperado é arbitrado através da AQI, e o risco é composto pela análise de diversos fatores, sendo aqui abordados somente alguns fatores inerentes ao imóvel.

No planejamento da formatação do produto residencial incidem diversos fatores que não se resumem a atributos do conjunto edificação e lote. A decisão de fazer² do empreendedor embarca atributos de localização, legislação urbana, demanda do local, disponibilidade de terrenos, entre outros. Por outro lado, a decisão de comprar do público alvo é composta por capacidade de pagamento, poupança acumulada, características do empreendimento e localização. As características do conjunto edificação e lote podem ser avaliadas pelo sistema de notas dos atributos de qualidade do empreendimento, o qual corresponde a um dos instrumentos a ser utilizado para aprimorar a etapa de planejamento, com o qual é possível relacionar a influência dos atributos na decisão de compra com a liquidez do empreendimento.

Cabe ressaltar que, com relação à AQI, quanto melhor o retorno obtido, maior o risco do negócio atrelado ao engajamento de obterem-se melhores resultados. De modo análogo, quanto à análise da qualidade na formatação do empreendimento, quanto melhor colocação do empreendimento pretendido (maior nota), menores os riscos, visto que a maior nota implica em maior atratividade ao comprador. No entanto, em geral, a maior nota de qualidade origina maiores custos, dessa forma, deve-se buscar um equilíbrio entre nota de qualidade, AQI, custos e riscos.

A qualidade do empreendimento é considerada variável de acordo com o foco de atuação do empreendedor quanto ao público alvo - estilo de vida, etapa do ciclo familiar, estrato de renda, até mesmo homogeneidade/características específicas do local de implantação do empreendimento. Dessa forma, se faz necessário, antes de aplicar a hierarquização dos atributos ao estudo de atratividade do empreendimento pretendido, caracterizar o comprador e suas

² Considerando somente a análise da qualidade na formatação do produto, exclui-se o vetor de análise da qualidade do investimento (AQI) nesta colocação.

preferências. A matriz de atributos irá apresentar configuração diferente conforme o público a que se destina.

Neste artigo, o público alvo definido é composto por casais com filho(s), com rendimentos médios familiares inseridos na fronteira da classe média nacional, segundo o IBGE 2016, corresponde à faixa de 4 (quatro) a 10 (dez) salários mínimos, que compõem a renda familiar. Esse perfil de comprador corresponde ao público alvo para a tipologia de 2 (dois) dormitórios, a qual representa a tipologia com maior quantidade de lançamentos e vendas do município de São Paulo segundo a Embraesp no ano de 2017 (Empresa Brasileira de Estudos de Patrimônio).

3. ATRIBUTOS DE QUALIDADE DO PRODUTO RESIDENCIAL

Sabe-se que a formatação do produto na etapa de planejamento é fator influente no resultado do empreendimento, e definir quais atributos resultam em melhor desempenho é subjetivo. O método utilizado para hierarquização dos atributos de qualidade na formatação do produto envolveu revisão bibliográfica, contatos com profissionais do setor, pesquisa de campo em veículos publicitários do setor e com o público alvo de empreendimentos voltados para o perfil de comprador e tipologia definidos previamente.

Para levantamento dos atributos de qualidade, foram considerados os empreendimentos residenciais construídos a partir do ano de 2010 no município de São Paulo. Identificou-se, a partir do ano de 2010, homogeneidade do perfil do comprador e da formatação dos produtos, inclusive os lançamentos recentes, cujos atributos podem ser considerados nos lançamentos residenciais pretendidos.

Os atributos relevantes ao comprador foram divididos conforme temas de formatação do empreendimento e, através de questionário – matriz de atributos teste, aplicado ao público alvo deste estudo, foi definida escala de importância através de notas aos atributos levantados. A partir da matriz de atributos como referência de qualidade, foi extraída uma média da composição dos atributos e suas respectivas notas nos empreendimentos, de modo que tal média configurou a atratividade do produto no local que se pretende implantá-lo com relação aos outros semelhantes no entorno.

Através da tradução da competitividade entre os empreendimentos que configuram concorrência em notas de qualidade, será acrescido à etapa de planejamento artifício para alcançar melhores resultados e reduzir riscos dos empreendimentos pretendidos.

3.1. Sistema de notas

A estruturação do sistema de notas se deu a partir do levantamento dos atributos de empreendimentos que se enquadram nos pré-requisitos de tipologia e usuário. Os atributos foram então divididos em quatro temas conforme as amenidades a que se destinam. Os quatro temas sofreram hierarquização conforme a média dos atributos que os compõem, constituindo o peso do tema na avaliação total da qualidade. Os quatro temas definidos foram:

- Fachada – Corresponde aos elementos construtivos externos do imóvel, visíveis do exterior do lote;

- Áreas comuns – É composto pelas amenidades compartilhadas pelos usuários do empreendimento;
- Estacionamento – Atributos relacionados à garagem da edificação, às vagas e a outros elementos relacionados com o pavimento e com automóveis;
- Tipologia – Refere-se, em geral, a aspectos projetuais e arquitetônicos da unidade residencial.

Utilizamos neste artigo uma matriz teste³ sobre o sistema de notas, estruturada a partir da participação de indivíduos caracterizados como público alvo, escolhidos pela autora e enquadrados como de classe de renda média. Os mesmos receberam o questionário de modo individual e o responderam anonimamente. Cada questionário apresentou os atributos levantados em formato de lista, de modo que os participantes avaliaram cada atributo com uma nota, que poderia variar de 0 (zero) a 10 (dez), sendo a nota 10 (dez) correspondente a maior relevância do atributo em influenciar a compra e a nota 0 (zero) a atributo irrelevante.

Obteve-se como resultado a matriz de atributos apresentada adiante. A nota representa a importância do atributo obtida pela pesquisa e o peso representa a relevância do atributo perante o tema, sendo que na aplicação do questionário, levou-se em consideração somente a importância de existir ou não existir no empreendimento, não foi considerada a qualidade do atributo existente.

Para a construção da matriz teste, as notas de cada atributo foram obtidas através da média entre as notas de cada questionário. O peso de cada atributo foi obtido através da razão entre a nota do atributo e a soma das notas do seu tema. E o peso de cada tema com relação ao total, foi obtido por meio da razão entre a nota do tema (média aritmética dos atributos) e a soma das notas dos temas. Dessa forma, cada tema assume relevância com relação aos demais.

Foram apresentados 53 atributos de qualidade na formatação do produto, sendo que, conforme os resultados obtidos do questionário, o tema mais importante para o comprador é a “Fachada”, representado por 28%, junto à “Tipologia” com 28%, seguidos de “Estacionamento” com 23% e o tema considerado de menor importância foi “Áreas Comuns” com 21%. No entanto, cabe ressaltar que os pesos dos temas apresentaram-se semelhantes entre si, portanto, a relevância entre os temas pode apresentar alguma variação conforme a aplicação do questionário.

Tabela 1: Atributos de qualidade na formatação do produto residencial

ATRIBUTOS	NOTA	PESO
Fachada	7,37	28%
Varanda	7,7	17%
Esquadria	6,3	14%
Acabamento da fachada	6,9	16%
Fechamento do lote	6,3	14%
Vista da paisagem	9,3	21%

³ Este artigo discorre sobre uma rotina que está sendo explorada em dissertação de mestrado, cuja matriz será elaborada com apoio em técnica Delphi, de modo que a sua estrutura terá uma consistência superior a esta matriz de teste aqui utilizada.

Fachada (composição geral)	7,7	17%
Total	44,2	100%
Áreas comuns	5,55	21%
Hall de entrada	7,3	7%
Portaria	9,2	8%
Piscina	6,8	6%
Quadra esportiva	5,7	5%
Churrasqueira	6,7	6%
Salão de Festas	7,9	7%
Salão Gourmet	5,2	5%
Salão de Jogos	5,5	5%
Academia	7,5	7%
Brinquedoteca	3,3	3%
Pet Place	2	2%
Playground	5,3	5%
Cinema	3	3%
Spa	2,9	3%
Lavanderia coletiva	2,7	2%
Sauna	2,7	2%
Coworking	2,5	2%
Wifi	8,2	7%
Área Verde	8,5	8%
Reservatório de águas pluviais	8	7%
Total	110,9	100%
Estacionamento	6,02	23%
Pavimento	8,3	15%
Vaga	9	17%
Fixa	9,2	17%
Manobrista	1	2%
Vaga presa	2,7	5%
Vaga coberta	9,2	17%
Carro compartilhado	1	2%
Bicicletário	6,8	13%
Depósito	7	13%
Total	54,2	100%
Tipologia	7,30	28%
Mais de 1 edificação no lote	4	3%
Altura da edificação	6,9	5%
Biometria	7,5	6%
Automação	7,5	6%
Suíte	9,4	7%
Lavabo	7,3	6%
Pé direito acima de 2,40m	6,3	5%
Flexibilidade da planta	7,3	6%
Ventilação natural nos WC	8,7	7%
Cozinha americana	5,3	4%
Área dos ambientes	7,9	6%
Área total do apartamento	8,3	6%
Ventilação cruzada	7,3	6%
Quarto de fundos	4,8	4%

Estrutura para ar condicionado	7,4	6%
Aquecimento à gás	8,5	6%
Medição individualizada	8,7	7%
Face norte	8,3	6%
Total	131,4	100%

É possível verificar a partir da matriz teste que dentro dos temas, os atributos relacionados à melhor eficiência da unidade habitacional, para esse público alvo, são mais relevantes do que alguns atributos de lazer; por exemplo, o atributo “medição individualizada” possui relevância de 7%, enquanto o atributo “brinquedoteca” possui relevância de 3%. Esse resultado caracteriza tendências de comportamento do público alvo com relação às necessidades e anseios.

4. APLICAÇÃO DO SISTEMA DE NOTAS

Devido à extensão e diversidade do município de São Paulo, para aplicação da matriz teste de atributos construída, foram escolhidos dois bairros – Vila Mariana e Pinheiros, considerando a concentração do público alvo definido (classe média composta por casais com filhos) e da tipologia de unidade residencial (dois dormitórios), conforme levantamento do IBGE de 2010. Além disso, os dois bairros apresentam características homogêneas de ocupação e população – perfil e renda nas regiões delimitadas.

A matriz de atributos construída foi aplicada em duas microrregiões dos bairros definidos – no quadrilátero formado pelas Rua França Pinto, Rua Domingos de Moraes, Rua Eça de Queiroz, Rua Meruipe, Rua Prof. Miguel Milano, Rua Paulo Virgínio e Rua Áurea, no bairro Vila Mariana e no quadrilátero formado pelas Rua Simão Álvares, Avenida Rebouças, Rua Joaquim Antunes e Rua Cardeal Arcoverde, no bairro de Pinheiros, conforme ilustrado a seguir.

Figura 1: Quadrilátero Vila Mariana



Figura 2: Quadrilátero Pinheiros



Fonte: Google Earth 2018

A partir da definição das áreas para aplicação do sistema de notas, foi realizada uma avaliação dos empreendimentos compatíveis ao perfil de usuário e tipologia. Em cada microrregião dos dois bairros, foram avaliados 10 (dez) empreendimentos considerados compatíveis pela autora⁴. Conforme os temas e os empreendimentos avaliados, foram extraídas as médias abaixo para as microrregiões analisadas:

Tabela 2: Média dos temas avaliados nas microrregiões

	Fachada	Áreas Comuns	Estacionamento	Tipologia	Total
Vila Mariana	6,12	3,17	3,61	4,99	4,61
Pinheiros	7,05	4,06	4,96	5,22	5,43

A microrregião da Vila Mariana obteve média de atributos de 4,61, onde foi observado que o tema da “Fachada” obteve maior nota, ou seja, possui maior qualidade na região. O bairro é caracterizado por sua consolidação previamente ao ano 2000 e por abrigar, em sua maioria, empreendimentos construídos em períodos anteriores. A média obtida dos empreendimentos avaliados no bairro, abaixo de 5,00, justifica-se por essa caracterização antiga. Os empreendimentos existentes, em geral, apresentam-se retrógrados ao que o público alvo espera ou simplesmente não apresentam os atributos desejados.

A microrregião de Pinheiros apresentou média de 5,43, na qual o tema “Fachada” obteve maior nota. O bairro de Pinheiros apresenta empreendimentos novos, lançamentos e alguns empreendimentos construídos antes do ano 2000, é caracterizado pela proximidade e facilidade à transporte público, áreas comerciais e de serviços e à polos de empregos. Os empreendimentos novos apresentaram notas médias em torno de 7,00, no entanto, os empreendimentos antigos apresentaram notas abaixo de 4,00, pois, devido à sua localização, não apresentam atributos de “Estacionamento” e apresentam atributos de “Áreas comuns” embarcados de menos atrativos.

Observou-se que para uma avaliação completa da atratividade dos empreendimentos, deve ser integrada à análise do produto dentro do lote a análise do produto com relação ao que está externo a ele. Alguns atributos de qualidade dos empreendimentos dentro do lote se fazem necessários ou desnecessários conforme o entorno do imóvel.

Dessa forma, para implantar um empreendimento atrativo nas duas microrregiões, devem-se considerar os temas e seus atributos compatíveis com a localização do imóvel, as particularidades da região e dos empreendimentos existentes, de modo a obter uma nota competitiva para o empreendimento pretendido com relação ao entorno.

5. CONCLUSÃO

Neste artigo, foi desenvolvida uma matriz teste de atributos do produto residencial, na qual constam as relevâncias entre os mesmos representadas por sistema de notas. Essa matriz foi

⁴ Os resultados da avaliação variam conforme o avaliador, o avaliador define qual a qualidade dos atributos dos imóveis concorrentes. Cada atributo tem qualidade variável, não foram avaliados somente a existência ou inexistência do atributo, mas a qualidade de implantação do atributo no imóvel. Dessa forma, para uma mesma análise, deve haver somente um avaliador.

elaborada a partir de preferências do público alvo para o segmento do mercado residencial definido, ressaltando aqui, que a matriz resultante apresenta uma composição de sistema de notas que é variável segundo o perfil de comprador e a tipologia do empreendimento pretendido.

A partir da matriz resultante foi possível demonstrar a aplicação da metodologia em duas regiões do município de São Paulo. Validou-se então, o sistema de notas de importância para a determinação da competitividade de penetração do empreendimento pretendido no mercado, ou seja, as notas dos empreendimentos avaliados representam um parâmetro de nota que o empreendimento a ser implantado deve atingir para ser atrativo perante os demais⁵.

A metodologia do sistema de notas para a análise da qualidade na formatação do produto deve corresponder a um dispositivo estratégico a ser incluído na etapa do planejamento e influente na decisão do fazer. O sistema de notas pode ser aplicado para qualquer público alvo, localização e tipologia de empreendimento pretendida desde que realizados os ajustes dos pesos dos atributos segundo a relevância dos mesmos para cada situação. Além disso, a matriz de atributos deve ter seus itens atualizados conforme as evoluções do setor e da população – tecnologia, comportamento, materiais de construção, etc; alguns atributos devem ser excluídos, acrescentados ou renovados.

O objetivo desta pesquisa é verificar, por meio de teste, a criação de instrumento ao empreendedor imobiliário com o qual seja possível analisar a inserção de seu produto no mercado, e ao público alvo, para garantir a representatividade de seus anseios e necessidades relativos à moradia/ habitação. A matriz de atributos definitiva desta pesquisa será construída por meio de aplicação da técnica Delphi⁶, em substituição a esta matriz de teste, a ser elaborada como fundamento à pesquisa que compreende dissertação de mestrado em andamento no programa de Pós-Graduação de Engenharia Civil da Escola Politécnica da USP.

6. REFERÊNCIAS

ABIBI FILHO, A.E. *Perspectivas para o mercado residencial. Conjuntura econômica sem sinais de melhora e estoques em alta acendem sinal de alerta*. Construção e Mercado, ed. Março, 2015.

GREGÓRIO, C. *Ciclo Financeiro da Incorporação Imobiliária e Impactos nos Resultados dos Empreendimentos em Momentos de Recessão da Economia e do Setor Imobiliário*. Construção e Mercado, ed. Maio, 2015.

IBGE. Disponível em: < <http://www.ibge.gov.br>>. Acesso em 20/06/2018.

MACHADO, E.R.M, CERETTA, P.S., VIEIRA, K.M. *A relação entre as variáveis macroeconômicas e a concessão de crédito no mercado imobiliário brasileiro*. 2014. Revista de Gestão, Finanças e Contabilidade, v. 4, n. 3, p. 64-84, set./dez., 2014.

5 Deve-se ressaltar novamente que a avaliação completa da formatação do produto deve embarcar a análise do produto com relação às influências externas ao lote – vizinhança, transporte público, arborização, etc.

6 Devido à escassez de dados históricos e quantitativos do setor imobiliário, a técnica é ideal para a criação de referência segundo um consenso entre formadores de opinião do segmento de modo anônimo entre os participantes. Após a primeira apuração, o questionário será repassado com a divulgação dos resultados de todos os participantes, para verificar se, comparativamente, as respostas serão alteradas. A aplicação da técnica Delphi repete-se até que os resultados estejam coerentes com o contexto da pesquisa.

NAVARRO, S.S. *Planejamento de empreendimentos imobiliários: Gestão de risco orientada a gestão de prazo com ênfase na identificação de alertas antecipados*. 2007. 277 p. Dissertação (Mestrado em Engenharia) – Escola Politécnica da Universidade de São Paulo. São Paulo, 2007.

PASCALE, A. *Atributos que configuram qualidade às localizações residenciais: uma matriz para clientes de mercado na cidade de São Paulo*. 2005. 133 p. Dissertação (Mestrado) – Escola Politécnica da Universidade de São Paulo. Departamento de Engenharia de Construção Civil. São Paulo, 2005.

PINTO, A. P.; MENESES, C. *O marketing de lugares e suas implicações na revitalização de áreas urbanas: Estudos de casos nas cidades de Belém, Brasil e Arequipa, Peru*. SEGeT - Simpósio de Excelência em Gestão e Tecnologia. Associação Educacional Dom Bosco, 2010.

ROCHA-LIMA JÚNIOR, J. *Planejamento do produto no mercado habitacional*. 1993. Boletim Técnico da Escola Politécnica da USP. Departamento de Engenharia de Construção Civil, BT/PCC/110.

ROCHA-LIMA JÚNIOR, J. *Decisão e Planejamento: Fundamentos para a Empresa e Empreendimentos na Construção Civil*. 2004. Texto Técnico da Escola Politécnica da USP. Departamento de Engenharia de Construção Civil, TT/PCC/25.

Secovi. Disponível em: < <http://www.secovi.com.br>>. Acesso em 20/06/2018.