

RESUMO

O investimento em edifícios de escritórios, shopping centers, hotéis, parques temáticos, entre outros, está cada vez mais difundido no mercado brasileiro, seja diretamente por meio da aquisição do imóvel ou indiretamente através de quotas ou títulos de investimento lastreados no empreendimento. Desta forma, as transações de participações nestes negócios são realizadas das mais diversas maneiras por agentes muitas vezes tecnicamente pouco preparados, os quais acabam por desconhecer que o patamar de preços praticados deve estar intrinsecamente associado ao desempenho obtido na atividade que ali se desenvolve. Portanto, a análise do valor pelo qual é aceitável transacionar o bem é fundamental para balizar a tomada de decisão em relação a este negócio. Nesse sentido, a proposta desta dissertação é indicar um método de análise adequado para a tipologia destes empreendimentos, denominados de base imobiliária, por meio da exploração dos diversos disponíveis no mercado. O trabalho abrange o reconhecimento dos conceitos envolvidos, a definição das premissas básicas e o modo como a construção e a manipulação do modelo influencia os resultados obtidos. Uma rotina básica de análise de valor é apresentada de forma a ilustrar os procedimentos sugeridos para arbitragem de valor destes empreendimentos.

ABSTRACT

The investment in office buildings, shopping centers and hotels has been increasing over the past years. However, transactions of these properties have not been supported by careful studies, which should be able to help who decide. Besides the lack of information in the reports, valuers sometimes use inadequate approaches to estimate the value of the property. This dissertation aims to indicate an appropriate method to appraise these developments, which could be called income properties. The methods used in real estate market are analyzed in order to identify the most appropriate. The work covers recognition of the concepts and definition of basic assumptions. At the end of this text, a simulation is prepared to illustrate the routine to estimate value for these developments.

SUMÁRIO DA DISSERTAÇÃO

LISTA DE TABELAS

LISTA DE FIGURAS

RESUMO

“ABSTRACT”

| | | |
|--------------|--|---|
| <u>1.</u> | <u>INTRODUÇÃO</u> | 3 |
| <u>1.1</u> | <u>Panorama Geral sobre a Questão</u> | 3 |
| <u>1.2</u> | <u>Objetivos do Trabalho</u> | 3 |
| <u>1.3</u> | <u>Metodologia do Trabalho</u> | 3 |
| <u>2.</u> | <u>PRINCÍPIOS PARA ANÁLISE DE VALOR DE IMÓVEIS</u> | 3 |
| <u>2.1</u> | <u>Fatores Geradores de Valor</u> | 3 |
| <u>2.1.1</u> | <u>Influência dos Fatores na Demanda e na Oferta</u> | 3 |
| <u>2.1.2</u> | <u>Utilidade</u> | 3 |
| <u>2.1.3</u> | <u>Escassez</u> | 3 |
| <u>2.1.4</u> | <u>Desejo</u> | 3 |
| <u>2.1.5</u> | <u>Acesso a Meios de Pagamento</u> | 3 |
| <u>2.2</u> | <u>Conceitos de Valoração</u> | 3 |
| <u>2.3</u> | <u>A Questão da Diversidade de Valores</u> | 3 |
| <u>2.4</u> | <u>Panorama Internacional</u> | 3 |
| <u>2.4.1</u> | <u>O Mercado Norte-americano</u> | 3 |
| <u>2.4.2</u> | <u>O Mercado do Reino Unido</u> | 3 |
| <u>2.4.3</u> | <u>O Mercado Francês</u> | 3 |
| <u>2.5</u> | <u>Mercado Brasileiro</u> | 3 |
| <u>3.</u> | <u>MÉTODOS DE ANÁLISE DE VALOR</u> | 3 |
| <u>3.1</u> | <u>Método Comparativo de Dados de Mercado</u> | 3 |
| <u>3.2</u> | <u>Método Comparativo do Custo de Reprodução de Benfeitorias</u> | 3 |
| <u>3.3</u> | <u>Método da Renda</u> | 3 |
| <u>3.4</u> | <u>Outros Métodos</u> | 3 |
| <u>3.4.1</u> | <u>Método Involutivo</u> | 3 |
| <u>3.4.2</u> | <u>Método Residual</u> | 3 |
| <u>4.</u> | <u>EMPREENDIMENTOS DE BASE IMOBILIÁRIA</u> | 3 |
| <u>4.1</u> | <u>Conceituação</u> | 3 |
| <u>4.2</u> | <u>Ciclos Característicos</u> | 3 |
| <u>4.3</u> | <u>Os Agentes Envolvidos</u> | 3 |
| <u>4.3.1</u> | <u>Investidores Institucionais</u> | 3 |
| <u>4.3.2</u> | <u>Investidores Privados</u> | 3 |

| | | |
|------------|--|---|
| <u>4.4</u> | <u>Síntese das Características</u> | 3 |
|------------|--|---|

| | | |
|--------------|--|---|
| <u>5.</u> | <u>ANÁLISE DE VALOR DE EMPREENDIMENTOS DE BASE IMOBILIÁRIA</u> | 3 |
| <u>5.1</u> | <u>Abordagem Técnica</u> | 3 |
| <u>5.2</u> | <u>O Conceito de Arbitragem</u> | 3 |
| <u>5.3</u> | <u>Técnicas Disponíveis para Análise</u> | 3 |
| <u>6.</u> | <u>ROTINA PARA ARBITRAGEM DE VALOR</u> | 3 |
| <u>6.1</u> | <u>Identificação do Objeto da Análise de Valor</u> | 3 |
| <u>6.2</u> | <u>Construção do Cenário Referencial</u> | 3 |
| <u>6.2.1</u> | <u>Análise da conjuntura econômica regional e local</u> | 3 |
| <u>6.2.2</u> | <u>Identificação da Inserção de Mercado</u> | 3 |
| <u>6.2.3</u> | <u>Exame do desempenho histórico do empreendimento</u> | 3 |
| <u>6.2.4</u> | <u>Premissas Básicas do Modelo</u> | 3 |
| <u>6.3</u> | <u>Modelo de Análise</u> | 3 |
| <u>6.3.1</u> | <u>Posicionamentos do Vendedor e do Comprador</u> | 3 |
| <u>6.3.2</u> | <u>Verificação de situações extremas de negociação</u> | 3 |
| <u>6.4</u> | <u>Análise de Desvios</u> | 3 |
| <u>7.</u> | <u>CONCLUSÕES</u> | 3 |
| <u>8.</u> | <u>BIBLIOGRAFIA</u> | 3 |

LISTA DE TABELAS

| | |
|--|---|
| <u>Quadro 1 – Classificação da ABNT dos Métodos de Análise de Valor</u> | 3 |
| <u>Quadro 2 – Classificação dos Métodos de Análise segundo a Raiz de Valoração</u> | 3 |
| <u>Quadro 3 – Eventuais Diferenças entre Dados de Transações no Mercado</u> | 3 |
| <u>Quadro 4 – Notações Básicas utilizadas no Cálculo dos Valores</u> | 3 |
| <u>Quadro 5 – Valores Arbitrados para o início e final do ciclo operacional</u> | 3 |
| <u>Quadro 6 – Notações utilizadas segundo os agentes de eventual transação</u> | 3 |
| <u>Quadro 7 – Valor resultante de eventual negociação entre Comprador e Vendedor</u> | 3 |

LISTA DE FIGURAS

| | |
|--|---|
| <u>Figura 1 – Ciclos característicos e transações financeiras.....</u> | 3 |
| <u>Figura 2 – Procedimento para análise de valor.....</u> | 3 |
| <u>Figura 3 – Resultado Operacional Disponível para os Investidores.....</u> | 3 |
| <u>Figura 4 – Curva de Formação da Taxa de Retorno para o Vendedor (<i>TRR_v</i>).....</u> | 3 |
| <u>Figura 5 – Curva de <i>VOI_{v,dr}</i> para o vendedor associados a <i>TRR_v</i>.....</u> | 3 |
| <u>Figura 6 – Curvas de taxa de retorno para o comprador (<i>TRR_c</i>).....</u> | 3 |
| <u>Figura 7 – Curva de <i>VOI_{c,dr}</i> para o comprador associados a <i>TRR_c</i>.....</u> | 3 |
| <u>Figura 8 – Curva de valores na situação de taxas de atratividade crescentes.....</u> | 3 |
| <u>Figura 9 – Curva de valores na situação de taxas de atratividade decrescentes.....</u> | 3 |

1. INTRODUÇÃO

1.1 Panorama Geral sobre a Questão

No início dos anos 80, a economia brasileira passou a notar a presença, com uma maior intensidade, de empreendimentos do tipo shopping centers¹, os quais surgiram em 1966 com a inauguração do Shopping Center Iguatemi em São Paulo, até hoje em operação. Nessa década, este mercado teve um impulso com a implantação de diversos empreendimentos nos grandes núcleos urbanos do país. Em meados da década de 90, houve uma outra onda de desenvolvimento de novos produtos, devido, principalmente à estabilidade econômica proporcionada pelo Plano Real em 1994. Atualmente, os shopping centers representam uma parcela cada vez mais significativa do total de vendas do comércio varejista nacional, transformando profundamente os hábitos de consumo e a estrutura do setor de comércio e serviços.

Paralelamente, pode-se citar o crescimento da indústria hoteleira advindo do lançamento de novos empreendimentos nas mais diversas regiões do país, os quais foram incentivados através do FUNGETUR (Fundo Geral do Turismo), cuja finalidade, segundo o INSTITUTO BRASILEIRO DE TURISMO [2001] – EMBRATUR –, tem sido facilitar, por meio de linhas de crédito para os investidores, o acesso aos recursos financeiros necessários para a implantação, melhoria, conservação e manutenção de empreendimentos, e serviços turísticos.

¹ Termo trazido do inglês, cujo conceito básico é um centro de compras, serviços e entretenimento planejado, oferecendo maior nível de conforto, segurança e agilidade em relação ao comércio varejista de rua.

PANORAMA SETORIAL [1999] destaca que “a expansão do setor hoteleiro na década de 70 foi estimulada pelo crescimento do número de viagens, provocado pelo desenvolvimento da infra-estrutura dos transportes aéreo e rodoviário, o elevado nível de atividade econômica e os incentivos para os investimentos no setor de turismo oferecidos pela EMBRATUR a partir da segunda metade da década de 60”.

Mais recentemente, parques temáticos/aquáticos, *resorts*², shoppings temáticos, clubes de golfe, entre outros, começaram a ganhar fôlego no Brasil, devido, em grande parte, às experiências ocorridas no exterior, principalmente nos países mais desenvolvidos. Além destes, pode ser destacada a multiplicação de empreendimentos mais complexos na área de saúde como hospitais e centros médicos, compostos por clínicas, centros cirúrgicos e laboratórios.

Entretanto, todos os empreendimentos citados têm uma característica em comum: o seu valor está intrinsecamente associado ao desempenho obtido na atividade que ali se desenvolve. ROCHA LIMA JUNIOR [1994a] denomina-os como empreendimentos de base imobiliária, terminologia esta que será utilizada freqüentemente ao longo deste estudo.

² Segundo RUSHMORE [1992], *resorts* são empreendimentos voltados para o turismo de lazer, provendo ou estão localizados próximos a atividades como natação, tênis, golfe, canoagem, esqui, patim no gelo, ciclismo, caminhada e outras atividades recreacionais. Além disso, oferecem ainda espaços para reuniões, restaurantes, centros de entretenimento, academia de ginástica e outros serviços. Os *resorts* estão usualmente localizados em áreas de paisagem exuberante como em regiões montanhosas ou na costa litorânea. PANORAMA SETORIAL [1999] complementa que “estes estabelecimentos são geralmente de grande porte e não contam com um perfil arquitetônico característico, podendo ser verticais ou horizontais.”

Com o recente surgimento de processos de securitização³ de empreendimentos no Brasil por meio da emissão de títulos de investimento ou da formação de fundos imobiliários, há necessidade, em função do próprio reconhecimento do lastro do investimento, de uma análise de valor para tais tipologias de empreendimentos. ABUNAHMAN [1999] exemplifica diversos casos onde se empregam tais análises de valor, destacando-se: transferência de propriedades, reorganizações, fusões e incorporações de empresas, garantia de empréstimos sob forma de hipoteca, aquisição de propriedades hipotecadas, desapropriações, determinação de impostos e de seguros.

Todos estes casos enfatizam a importância e a necessidade de atribuição criteriosa de valor a empreendimentos de base imobiliária, de forma a atender os diferentes fins a que a valoração atende. Contudo, o que se observa no mercado é a ausência de uniformização mínima nestas análises e, especialmente, no que tange ao emprego de metodologias fundamentadas em conceitos amparados insatisfatoriamente.

As entidades brasileiras, concentradas em associações e institutos, que são responsáveis pela elaboração de textos técnicos e instruções para avaliação de imóveis, têm ditado regras e diretrizes, as quais são seguidas em muitos casos sem orientação adequada.

A normalização brasileira sobre o assunto, à medida que propõe métodos avaliatórios a se empregar em diferentes situações e tipologias de imóveis, deveria servir de apoio para avaliar tais produtos. Todavia, as normas não fornecem subsídios suficientes para orientar a análise

³ Securitização é o termo adotado no mercado de capitais brasileiro, trazido do inglês (*securitization*), para

de valor destes empreendimentos, entregando a responsabilidade da escolha e aplicação dos métodos para os profissionais que elaboram os estudos específicos.

Esta função entregue livremente aos avaliadores permite a abertura de certa forma perigosa para arbitragens de valor que poderiam atender a interesses específicos, visto que a justificativa de critérios adotados nem sempre é clara e precisa. Valores arbitrados podem influenciar decisões sobre transações que envolveriam os direitos sobre uma propriedade.

Nessa orientação, ROCHA LIMA JUNIOR [1995] coloca que “usando o exemplo brasileiro, quantas decisões sobre aplicações em negócios de base imobiliária – shopping centers, hotéis, parques temáticos, etc. - estão sendo tomadas de forma totalmente amadora, no sentido de que os indicadores oferecidos para a decisão de investir estão baseados em relatórios de avaliação firmados por profissionais e empresas que meramente dispõem, nestes documentos, cálculos de valores, cuja base conceitual, ou é frágil, ou está errada”.⁴

o processo de geração de títulos de investimento a serem transacionados no mercado, os quais estão associados a ativos de empresas.

⁴ Recentemente, um diretor de uma grande empresa multinacional afirmou numa reunião que negócios imobiliários são péssimos, pois usualmente resultam em prejuízo comparativamente a outros investimentos. Neste caso, o prejuízo dele pode estar associado ao lucro de outro agente do mercado, o qual pode ter utilizado técnicas ou procedimentos de análise de valor e de investimento sem fundamentos quando da realização do negócio.

ROCHA LIMA JUNIOR [1995] complementa que “numa polêmica sobre a análise de valor de um empreendimento de base imobiliária, defrontei-me com um ‘estudo’ que balizava o valor da oportunidade de investimento 40% abaixo do que se atingia usando conceitos e técnicas avançados neste campo. Esta análise era processada para o comprador, de forma que ele estava ‘protegido’ pelo erro, pois, se o vendedor aceitasse a valoração, faria um bom negócio. Sucede que o vendedor não aceitou o negócio e o comprador, baseado nos indicadores da análise errada que recebeu, desistiu do negócio. Quem terá perdido?”

Quando se faz uma análise de valor, acaba-se por fornecer subsídios para a tomada de uma determinada decisão em relação ao investimento, a qual representa um exercício de vontade baseado em padrões de qualidade e num patamar de aceitação de riscos.

NICHOLSON apud GELBTUCH et al. [1997] reconhece que as decisões de investimentos em empreendimentos imobiliários, em último caso, dependem de avaliações de propriedades.

A análise de valor é sempre uma preocupação primordial para um investidor ou empreendedor⁵ que necessite tomar determinada decisão em relação à oportunidade de aplicar recursos em determinado negócio, visto que sempre haverá alternativas de investimento disponíveis no mercado. A metodologia adotada deve ser capaz de fornecer, a partir de conceitos e técnicas adequadas, subsídios para que o investidor possa escolher qual a melhor alternativa, no seu entender, para os recursos que pretenda imobilizar.⁶

A globalização mundial das economias poderia ser uma saída para a falta de textos normativos e técnicos sobre o assunto no Brasil. Todavia, o estado da arte internacional conduz a um quadro preocupante, pois as doutrinas e métodos adotados estão freqüentemente, do ponto de vista conceitual, fragilmente alicerçadas, ou seja, não possuem um suporte técnico satisfatório.

⁵ Utiliza-se o termo investidor para aquele indivíduo que mobiliza recursos na aquisição de certos direitos sobre a propriedade para determinada finalidade. Já empreendedor pode ser definido como aquele indivíduo que é responsável pelo desenvolvimento do produto imobiliário. Adiante serão discutidos mais detalhadamente os agentes envolvidos.

⁶ Inúmeras vezes, o analista é questionado sobre o emprego de procedimentos expeditos de cálculo de valor, dos quais alguns são puramente empíricos. O argumento simplista que esses poderiam auxiliar o investidor na tomada de decisão, visto que estariam fundamentados em experiências passadas e fatos históricos, não deve ser considerado válido, na medida em que estas técnicas usualmente não contemplam todos os casos em detalhes, sendo, portanto, pouco confiáveis quando da sua aplicação.

NICHOLSON apud GELBTUCH et al. [1997] afirma que o crescimento de empresas internacionais e multinacionais, a proliferação de zonas de livre comércio e o desenvolvimento de mercados financeiros mundiais interativos refletem numa aceleração da globalização da atividade econômica e, conseqüentemente, cada vez mais análises de valor devem ter práticas padronizadas e conceitos internacionalmente reconhecidos, respeitadas, porém, as particularidades dos mercados.

Por outro lado, a simples importação de conhecimento já difundido sem qualquer análise crítica é preocupante, na medida em que enganos e falhas acabam por se perpetuar através de relatórios técnicos espelhados no passado.

No Brasil, agregado à falta de fundamento técnico-conceitual, não há atualmente uma base de dados satisfatória que permita a aplicação de metodologias mais elaboradas, as quais demandam informações mais detalhadas. Diversas vezes, o analista necessita obter informações que possam lhe dar maior segurança no estabelecimento do seu juízo de valor sobre a expectativa de comportamento futuro, parte integrante do método de valoração⁷.

A ausência ou a fragilidade destes dados resulta na utilização de parâmetros obtidos à esmo ou extrapolados de outros casos práticos com diferentes configurações, os quais, portanto, são inadequados para a finalidade a que se propõem.

⁷ Os métodos mais elaborados para análise de valor de empreendimentos englobam a construção de cenários, estruturação de modelos matemáticos que são manipulados no intuito de se obter uma série de indicadores que norteiam a arbitragem de valor. Vale ressaltar que a construção de cenários não se faz apenas pela leitura do passado, mas, também, pela crença em determinado comportamento futuro. Não se deve ter a falsa idéia que o cenário futuro será uma simples repetição de fatos passados.

Deve-se ressaltar que as transações de empreendimentos de base imobiliária envolvem quantias vultuosas, diversos agentes da economia, prazos longos de análise e negociações, estudos complexos sobre a qualidade do investimento, eventualmente garantias extrínsecas ao bem, entre outros. Além disso, o comprador, um dos agentes envolvidos, buscará sempre, ao imobilizar recursos no ambiente do empreendimento, certo patamar de rentabilidade que estará diretamente associado ao valor pago quando da aquisição.

Face à complexidade e importância destes empreendimentos na economia, considera-se de fundamental importância o estabelecimento de conceitos e métodos mais adequados para a valoração destes ativos, no intuito de fornecer subsídios para a tomada de decisão tanto do comprador como do vendedor em relação à eventual transação do empreendimento. O emprego destas metodologias deve ser orientado através do conhecimento técnico atualmente disponível não somente no Brasil como também no exterior, desde que sejam verificadas a sua consistência e respectiva aplicabilidade para esta tipologia.

1.2 Objetivos do Trabalho

Diante do quadro apresentado de fragilidade doutrinária e técnica na arbitragem de valor para empreendimentos de base imobiliária, o objetivo da dissertação é identificar através da discussão de conceitos, características e comportamentos de mercados e respectivos produtos, a metodologia mais adequada de análise de valor para ser utilizada no caso desta tipologia de empreendimentos.

Não se trata de desenvolver uma nova metodologia, mas, sim, constatar dentre os métodos empregados, aquele cuja base conceitual e a forma pela qual os procedimentos de análise são aplicados, seja o adequado para o caso em questão.

1.3 Metodologia do Trabalho

Qualquer que seja o trabalho científico a ser desenvolvido, segundo TEIXEIRA [1999], a metodologia é, com certeza, um ingrediente que acaba por diferenciar a simples intuição da ciência. FERREIRA [1999] define metodologia como “o conjunto de técnicas e processos utilizados para ultrapassar a subjetividade do autor e atingir a obra literária”.

Nesta dissertação, estruturou-se o texto na medida em que se desenvolveu a metodologia do trabalho, sendo, portanto, indissociável a compreensão da estrutura do texto sem a leitura da metodologia adotada e vice-versa.

A elaboração desta dissertação iniciou com uma ampla pesquisa da bibliografia disponível. Os documentos, aos quais se tem acesso sem qualquer impedimento de divulgação, seja este por confidencialidade de informações ou por direito de propriedade, encontram-se de certa forma escassos. Quando tratam do assunto da análise de valor, muitas vezes, estes são conceitualmente frágeis. Para suprir esta deficiência, agregou-se ao texto a experiência prática que teve sobre o tema de forma a evitar que a teoria se distanciasse da prática do dia-a-dia, apesar das dificuldades reinantes no desenvolvimento de trabalhos na área em questão.

No primeiro capítulo procurou se identificar o nível de conhecimento mundial sobre o tema de análise de valor através da busca de referências bibliográficas no Brasil e no exterior. A base

do texto foi obtida em livros, revistas especializadas, artigos de jornais, textos disponíveis na Internet e publicações do meio acadêmico. Todas as informações foram criteriosamente analisadas e, quando inseridas ao longo do texto, foram alvo de comentários e observações julgadas pertinentes.

Nesse sentido, destacou-se mais profundamente a questão dos empreendimentos de base imobiliária, cuja difusão do conhecimento é ainda mais restrita em relação à do produto imobiliário e de outros setores da economia, apesar de sua importância no ambiente da economia. Ao final do capítulo, foram, ainda, explanados os principais objetivos desse texto e, conjuntamente, a metodologia de pesquisa adotada e a estrutura do texto em capítulos, no sentido de elucidar a abrangência dos assuntos tratados em cada um deles, o que é fundamental para uma melhor compreensão dessa dissertação.

O segundo capítulo introduz o conceito de valor através dos fatores capazes de criá-lo e ao mesmo tempo nele interferirem, buscando identificar as principais raízes de valoração. Verifica-se, também, o panorama internacional e brasileiro no que se refere à clareza da definição de valor.

Já no terceiro capítulo, descreve-se os métodos de análise de valor difundidos no mercado, identificando as raízes de valor nas quais se encontram apoiados. Nessa linha, analisa-se como os métodos correntes conduzem a valores para os empreendimentos, destacando-se os pontos importantes sob a ótica doutrinária que, algumas vezes, são abordados de forma equivocada, ou incorreta, na literatura disponível.

O Capítulo 4 estabelece claramente a tipologia de empreendimento tratada por este estudo, destacando de forma concisa suas principais características, agentes envolvidos e suas respectivas atuações, além de discutir sucintamente a evolução de valor potencial do empreendimento na medida em que este é implantado e operado.

Os conceitos a serem entendidos para análise de valor de empreendimentos de base imobiliária foram trazidos no quinto capítulo. Discute-se entre outros aspectos, a orientação disponível para análise, o conceito de arbitragem e a adequabilidade dos diversos métodos de avaliação à tipologia em discussão.

Uma rotina para análise de valor de empreendimento de base imobiliária é apresentada no sexto capítulo. O método adotado foi o resultado das discussões anteriores com algumas adaptações e complementações, procurando-se destacar os fatores e aspectos mais relevantes para a tipologia em questão, abordando os principais pontos.

Paralelamente, expõe-se uma aplicação prática de um empreendimento de base imobiliária hipotético, já implantado e em operação, cujas características e informações de desempenho podem ser admitidas como bastante semelhantes a empreendimentos no Brasil. Este capítulo visa aprofundar e ilustrar a discussão da manipulação do modelo para arbitragem de valor, incluindo uma breve discussão da flutuação do valor em função dos desvios sobre o cenário referencial.

O último capítulo descreve, resumidamente, as conclusões e recomendações da dissertação, as quais serão fundamentalmente fruto das discussões e análises efetuadas ao longo do trabalho. No final do texto encontram-se as referências bibliográficas que serviram de base

para este trabalho e que se julga capaz de ilustrar o estado da arte no que se refere à arbitragem de valor de empreendimentos de base imobiliária, bem como assuntos gerais ligados à macroeconomia.

2. PRINCÍPIOS PARA ANÁLISE DE VALOR DE IMÓVEIS

Quando se fala em estabelecer um valor para determinado imóvel, deve ser claro que o valor a ele associado seria aquele pelo qual o mercado estaria disposto a transacionar esse bem. FERREIRA [1999] define valor, entre outros significados, como sendo “o equivalente em dinheiro ou bens de alguma coisa; preço”. Entretanto, pode-se encontrar na literatura diversas definições de valor a serem atribuídas ao imóvel, as quais têm uso impreciso e relativo em função das próprias condições de sua aplicabilidade.

Nesse sentido, MOREIRA [1994] exemplifica que “um edifício dentro de uma área a ser inundada por um reservatório em construção só tem valor para qualquer um pelos materiais que possam ser apurados na sua demolição; todavia, o proprietário pode dar um alto valor ao edifício baseado nas rendas futuras que ele poderia obter se não fosse por causa do reservatório; conseqüentemente, na desapropriação, a indenização é paga considerando-se que ele poderia continuar operando a propriedade e recebendo renda razoável; uma vez nas mãos do novo proprietário (o governo) o mesmo edifício cessa de ter valor, ou, pelo menos, não mais que o seu valor de demolição”.

É importante destacar que preço não significa necessariamente valor, pois o primeiro se refere a uma transação efetuada. O APPRAISAL INSTITUTE [1996] coloca que “preço representa o montante que um determinado comprador aceita pagar e um particular vendedor concorda em receber sob determinadas condições que definem sua transação”.

As teorias de valor desenvolvidas ao longo dos últimos séculos se consolidaram em dois grandes grupos. As teorias objetivas admitiam que o valor de um bem era expresso como

resultado do trabalho necessário para obtê-lo, sendo, portanto, seu principal elemento determinante. Assim sendo, um produto que demandasse mais trabalho para ser elaborado que outro deveria valer proporcionalmente mais. ROSSETTI [1988] exemplifica que “um arco teria um valor duas vezes maior que o de uma flecha se ele exigisse o dobro do trabalho para sua obtenção”. No início do século XIX, David Ricardo citado por HUNT [1986] afirmava que “se a quantidade de trabalho incorporada às mercadorias estabelecer seu valor de troca, todo aumento da quantidade de trabalho terá que aumentar o valor da mercadoria em que ele for empregado, e toda diminuição terá que baixar este valor”.

Na segunda metade do século XIX, surgiram as teorias subjetivas, admitindo que, segundo ROSSETTI [1988], a escassez relativa dos bens e a sua utilidade, somadas às escalas de preferências individuais, é que seriam os verdadeiros determinantes de valor. Este novo enfoque conduziu as análises para a busca de determinantes baseados na faixa de utilidade da qual resultaria o valor que os indivíduos, subjetivamente, atribuem aos bens e serviços disponíveis no mercado.

Destas teorias apareceu a necessidade de identificação dos fatores geradores de valor e como estes interferem positiva ou negativamente no valor a ser arbitrado a um determinado bem. Tal geração de valor está presa à ocorrência de uma efetiva transação envolvendo o bem, ou seja, alguém aceita entregar por esse valor um produto (oferta) e outro aceita pagar este valor (demanda). Segundo PELLEGRINO [1983], a teoria da renda, que foi desenvolvida por Thomas R. Malthus, passou a considerar enfaticamente o fator de oferta e procura. A análise da demanda baseada na utilidade não seria suficiente para se estabelecer valor, pois a análise da oferta baseada nos custos de produção também é importante.

TEIXEIRA [1999] conclui que “à luz da teoria econômica, pode-se sintetizar o conceito de valor – e por sua vez de preço dos bens e serviços – como função das condições de oferta e procura”. FANNING et al. [1994] afirmam que o balanço entre a oferta e a demanda num instante qualquer é a chave para estimar valor.

Contudo, ao se proceder uma análise de valor, não se considera qualquer tipo de mecanismo que seja capaz de interferir de forma contundente nos princípios da economia, como por exemplo a formação de cartéis ou monopólios, os quais teriam o poder de dirigir as relações entre a oferta e demanda.

Portanto, reconhece-se a premência na identificação dos fatores que são capazes de agregar valor a um produto ou serviço, sem os quais dificilmente haveria uma transação no mercado envolvendo os direitos sobre estes. Tais fatores interferem no crescimento ou na retração da demanda e/ou da oferta, influenciando, logo, os valores vigentes na economia.

2.1 Fatores Geradores de Valor

Valor é extrínseco ao bem, serviço ou produto para o qual ele é atribuído e, portanto, não é, e nunca será, um dos seus atributos. Segundo o APPRAISAL INSTITUTE [1996], valor é concebido nas mentes das pessoas que constituem o mercado. As relações que formam valor são complexas, e valores mudam quando quaisquer dos fatores influenciadores de valor se alteram.

Para que um bem qualquer tenha algum valor, segundo MILL apud ROSSETTI [1988], duas condições devem ser preenchidas: [i] primeiramente, ele deve corresponder a alguma

utilidade, convergir para algum fim, satisfazer alguma necessidade; e [ii] em segundo lugar, sua obtenção deve ter esbarrado em alguma dificuldade econômica.

Valor depende, portanto, dos desejos humanos que variam, não somente ao longo do tempo, mas também para cada indivíduo. Conceitos de valor estão necessariamente relacionados com os objetivos que uma comunidade estabelece para si mesma.

Quatro fatores econômicos independentes são determinantes na geração de valor: *Utilidade*, *Escassez*, *Desejo* e *Acesso a Meios de Pagamento*. Todos estes fatores devem ser considerados quando da análise de valor, pois poderão conduzir a distintas diretrizes para arbitragem de valor.

A complexa interação entre estes quatro fatores que geram valor é reconhecida a partir do equilíbrio entre a oferta e a demanda. Ao longo do texto, é feita uma análise dos fatores que são capazes de agregar valor a um produto sempre a partir do equilíbrio entre a oferta e a demanda, visto que este bem estará, constantemente, exposto às condições de um mercado. Busca-se identificar tendências de comportamento que não significam obrigatoriedade, mas apenas movimentos naturais da economia.

A *Utilidade* de um bem, sua *Escassez* ou abundância, a intensidade do *Desejo* humano para adquirí-lo, e o efetivo *Acesso a Meios* para comprá-lo, são todos fatores que afetam a oferta e a demanda por um determinado bem, numa dada circunstância e, conseqüentemente, o preço pelo qual poderia ser transacionado no mercado.

O preço de uma propriedade, segundo o APPRAISAL INSTITUTE [1996], varia diretamente, mas não necessariamente proporcionalmente, com a demanda, e inversamente, mas não necessariamente proporcionalmente com a oferta. Em outros termos, um aumento na demanda por um produto tende a causar um aumento o valor deste. Por outro, um aumento na oferta tende a reduzir seu valor.

2.1.1 Influência dos Fatores na Demanda e na Oferta

Demanda por um bem é gerada pela sua *Utilidade* e tende a aumentar na medida em que ele se torna mais útil. Por outro lado, quanto mais escasso seja um determinado produto (oferta limitada em patamares relativamente baixos quando comparados com a demanda), existe uma tendência de crescimento nos níveis de demanda por este bem.

As forças que geram e estimulam o *Desejo* influenciam positivamente a demanda, no sentido que, quanto maior seja este por um bem, maior a propensão de haver um incremento de demanda pelo mesmo. Embora os anseios humanos por produtos possam ser ilimitados, o *Desejo* é restringido pela condição de *Acesso aos Meios de Pagamento*. Assim sendo, a inabilidade ou dificuldade para comprar produtos que tenham preços mais caros afeta a sua respectiva demanda e, portanto, tende a ocasionar sua retração.

Analogamente, a Oferta de um bem é influenciada pela sua *Utilidade*. Existe uma tendência natural de um aumento na oferta dos produtos que sejam mais úteis. Em outras palavras, mantido o mesmo padrão de demanda, produtos que apresentem maior grau de utilidade tendem a serem mais ofertados do que os demais.

Já a *Escassez*, por sua vez, acaba por limitar a oferta dos produtos. Mantidos os níveis de demanda, a escassez conduz a uma redução na oferta de produtos. Segundo o APPRAISAL INSTITUTE [1996], especificamente no mercado imobiliário, a oferta é composta pela quantidade de um tipo de propriedade disponível para venda ou locação, por vários preços, num dado mercado, por um dado período de tempo. Por se tratarem de produtos únicos no que tange aos seus atributos, pode-se afirmar que as propriedades imobiliárias são, em tese, relativamente mais escassas do que outros bens da economia, no que refere à oferta disponível.

Para exemplificar, pode-se afirmar que terrenos para desenvolvimento imobiliário são usualmente abundantes, porém apresentam certa limitação no que se refere a atributos para um uso específico. Quando há um aumento na demanda por terrenos em áreas adequadas para novos desenvolvimentos, existe uma tendência de redução da oferta em função da própria incapacidade de disponibilização de outros terrenos e do atendimento desta procura crescente. Soma-se a estes fatores, também, o surgimento de eventuais movimentos especulativos no sentido de elevar os preços praticados no mercado.

A restrição de *Acesso a Meios de Pagamento* diminui a demanda por bens e, conseqüentemente, tende a pressionar a oferta no sentido de reduzi-la. Por outro lado, no caso de uma expansão neste acesso, uma demanda adicional é gerada, o que tenderá a aumentar a oferta de novos produtos.

Num mercado em evolução caracterizado pelo acréscimo contínuo da demanda, a oferta de produtos imobiliários pode estar relativamente limitada, o que gera sua escassez, conduzindo a

preços mais altos num curto período. No entanto, a oferta pode aumentar após um prazo longo e trazer consigo um declínio no patamar dos preços, admitindo que a demanda permaneça relativamente constante neste período de análise.

Geralmente no mercado imobiliário, a demanda tem um impacto mais imediato no patamar de preços de mercado do que a oferta em função dos prazos longos necessários e dos montantes elevados de recursos financeiros, matéria-prima e mão-de-obra para produção de novos empreendimentos. WEIMER [1960] afirma que em períodos relativamente curtos – um ano ou menos – a pressão da demanda é muito mais importante que a de oferta, pois para a maioria dos produtos, como no caso dos imóveis, é simplesmente impossível alterar materialmente a quantidade disponível durante aquele período curto de tempo. Em função dessa dificuldade, conclui-se que a oferta é considerada mais inelástica que a demanda, ou seja, mudanças na oferta disponível alteram mais acentuadamente os preços praticados no mercado do que as mesmas mudanças na demanda.

Num mercado onde existe uma oferta de produtos significativamente maior que a respectiva procura, o mercado tende a reduzir a oferta de novos empreendimentos⁸ em função da eventual redução dos preços praticados no mercado. O empreendedor visualiza que, caso não haja alterações nos seus custos de produção, preços menores acarretam uma

⁸ Na Construção Civil, a oferta de novos empreendimentos não é instantânea, pois a sua produção solicita um prazo longo desde a decisão de um novo lançamento até a sua entrega efetiva. Portanto, há de se fazer uma diferenciação entre a oferta existente (ou seja, produtos prontos) e a potencial/futura (produtos em fase de implantação). Em determinados segmentos de mercado, a existência de oferta potencial pode reduzir a demanda existente, na medida em que ela não esteja sendo atendida satisfatoriamente com os produtos disponíveis no mercado e, portanto, os eventuais adquirentes aceitam postergar, se possível, seus planos.

remuneração dos investimentos abaixo dos padrões anteriores. Além disso, a sobre-oferta vigente provavelmente influenciará na velocidade de vendas de um produto e, conseqüentemente, na rentabilidade potencial do negócio.

HINES [1976] exemplifica que se, num determinado instante, a demanda para determinada tipologia de residência numa área urbana excede a oferta disponível que foi construída, tais imóveis tendem a ser vendidos por preços muito altos. Por outro lado, se houver um aumento da oferta de residências, fruto da produção do mercado, em relação à demanda momentânea, os preços tenderão a cair para níveis mais baixos, o que, por sua vez, poderá eventualmente expandir a demanda, visto que novos potenciais compradores poderão ter acesso a meios de pagamento para aquele bem.

Quando períodos longos de tempo são considerados, fatores como conhecimento e tecnologias disponíveis, mudanças nos desejos e anseios dos indivíduos, desenvolvimento de novos produtos, alterações no tamanho e composição da população, alterações na concepção dos empreendimentos, etc., acabam por influenciar mais intensamente a demanda, provocando ajustes nos produtos que estão sendo ofertados no mercado.

2.1.2 Utilidade

A utilidade é a capacidade de um produto satisfazer uma necessidade (por exemplo, abrigo, vestuário, alimentação, etc.) de um ser humano. CAMARGO apud PELLEGRINO [1983] cita que a idéia de valor está intimamente ligada à de utilidade, isto é, só tem valor aquilo que é útil. Logo, existe uma relação, passível de ser reconhecida, entre as qualidades de um bem e as necessidades humanas que podem ser concretizadas (atendidas).

WEIMER [1960] afirma que a utilidade de um imóvel é resultado de uma série de retornos antecipados que se tornarão disponíveis ao longo de anos, os quais podem estar na forma de recursos financeiros ou por meio de satisfações provenientes do uso da propriedade.

As necessidades dos indivíduos estão sempre em transformação, fruto da própria evolução da sociedade. FICEK et al. [1994] colocam que a utilidade de uma propriedade pode aumentar ou diminuir de um dia para outro ou pode mudar gradualmente, dependendo das forças atuantes no mercado. Isto afeta as relações entre demanda e oferta e, portanto, valor.

Com efeito, o valor de um litro de sangue ou de um copo de água está intimamente associado à necessidade de determinado indivíduo em obtê-lo. Um litro de sangue para uma pessoa hemofílica tende a ser mais valioso do que para a maioria da população. FERNANDEZ apud PELLEGRINO [1983] menciona o seguinte exemplo: um copo de água para um expositor tem um valor relativo uma vez que terá sua garganta seca à medida que realiza sua apresentação; para o público presente no auditório, o valor tende a ser bem menor, inclusive, passando despercebido; porém, para um ser humano padecendo de sede no deserto este mesmo copo de água teria certamente um valor potencial muito maior.

Todas as propriedades imobiliárias devem ter utilidade para seus locatários, proprietários, ocupantes ou investidores. Propriedades residenciais satisfazem a necessidade de abrigo. Propriedades comerciais podem ter características de projeto que realcem sua atratividade

para serem ocupados por determinadas atividades⁹. O valor dos benefícios proporcionados por estas propriedades está relacionado com sua atratividade e utilidade para um eventual ocupante.

Empreendimentos residenciais são visualizados pelos seus potenciais compradores através de um conjunto de atributos, entre eles: localização, espaço interno, disposição e número de cômodos, facilidades de infra-estrutura e padrão de acabamento. A partir do julgamento pessoal destes atributos *vis-à-vis* às necessidades de moradia da família, o comprador conduz sua escolha dentre os imóveis disponíveis para aquele que lhe seja mais útil.

No caso de imóveis ocupados por terceiros, o valor de um empreendimento para um locador pode ser convertido em receita na forma de aluguel. Os benefícios derivados de produtos geradores de renda podem ser usualmente medidos em termos de fluxos de caixa, que são indicadores do acúmulo de riqueza derivado da exploração do imóvel.

A influência da utilidade no valor depende das características da propriedade. Tamanho, projeto, localização e outras formas específicas de utilidade podem influenciar no valor do bem.

Segundo, ainda, o APPRAISAL INSTITUTE [1996], os benefícios da propriedade de um bem são derivados do agrupamento dos direitos que um proprietário possui, notadamente o

⁹ O mercado de empreendimentos comerciais, notadamente escritórios, das grandes cidades brasileiras vem apresentando uma evolução em termos de padrões de acabamento e facilidades tecnológicas incorporadas aos projetos e à edificação. Entretanto, tais escritórios de alto padrão só poderão ser mais valiosos na medida em que haja empresas dispostas a usufruir desta qualidade. Qual é o grau de utilidade do “pisso elevado” para uma biblioteca ou uma livraria?

direito de uso/ocupação. Restrições nos direitos de propriedade (penhora, locação em juízo, hipoteca, reivindicações, gravames, ônus, entre outros contra o registro da propriedade) podem causar um impacto negativo nos seus benefícios, sejam eles já disponíveis ou ainda potenciais, e, portanto, tendem a reduzir o valor atribuível a uma propriedade, ou então, o preço pelo qual é passível de ser transacionado¹⁰. Algumas restrições são capazes até mesmo de influenciar a possibilidade de transferência do bem, afetando seu valor.

De maneira análoga, uma propriedade somente pode alcançar seu valor potencial máximo, se puder legalmente desempenhar sua função de modo pleno. Regulamentações ambientais, condicionantes de zoneamento, restrições na escritura do imóvel, e outras limitações nos direitos de propriedade podem modificar a utilidade da propriedade e, conseqüentemente, o respectivo valor potencial. Ao elaborar uma análise de valor, deve-se investigar o suporte para determinada utilidade, verificando, inclusive a qualidade do investimento no seu uso atual.

Em suma, qualquer bem ou produto ao ser transacionado deve ser útil para o adquirente, no sentido de que seja possível arbitrar valor a este em função do seu grau de utilidade. Contudo, nem todos os bens úteis têm valor, visto que a oferta influencia significativamente a capacidade que a utilidade tem em agregar valor. Para exemplificar, reconhece-se a água como um bem indispensável (face à sua necessidade vital), cujo valor depende da oferta disponível.

¹⁰ Cabe salientar que imóveis hipotecados ou penhorados não necessariamente perdem valor, mas, sim, incorporam um compromisso ao seu estado vigente a ser considerado quando da negociação entre comprador e proprietário.

2.1.3 Escassez

O conceito de escassez está associado à oferta diminuta de um bem em relação à respectiva demanda, conforme afirma o APPRAISAL INSTITUTE [1996]. Os recursos disponíveis na economia não são ilimitados, visto que a sua capacidade de produção e oferta está restrita a uma lista de opções de produtos em quantidades finitas, as quais são condicionadas pela preferência momentânea da sociedade, em detrimento de outros produtos.

Em geral, se a demanda para um determinado bem é constante, a escassez deste no mercado provoca sua valorização potencial, ou seja, há uma tendência de crescimento dos preços praticados. Isto se deve ao fato que, na sociedade, os indivíduos têm uma avidez de riqueza no sentido de lhes proporcionar melhoria no padrão de vida e do bem-estar material. ROSSETTI [1988] coloca que, à medida que os bens alcançam níveis de oferta que possam atender satisfatoriamente à sua procura, a saturação do mercado será compensada pela criação de outros bens, perpetuando-se assim o problema das necessidades e desejos insatisfeitos.

Por outro lado, consumidores geralmente escolhem entre os bens que fornecem a mesma utilidade ou similar, aqueles com menores preços e, portanto, estes tendem a ter maior demanda, até o surgimento de um outro produto mais útil.¹¹

¹¹ Utilizando um exemplo atual de como a sociedade evolui em termos de desejos e necessidades, quando lançado em 1990, o preço de um aparelho de telefone celular correspondia a valores de hoje, corrigidos pelo IPC da Fipe, cerca de R\$ 33.400 (trinta e três mil e quatrocentos reais), segundo a REVISTA EXAME [2001]. Passados 11 anos do seu lançamento, a oferta foi ampliada imensamente (redução da escassez), podendo-se adquirir um aparelho mais moderno por apenas R\$ 400 (quatrocentos reais). No mesmo ano de 1990, foi lançado o aparelho de vídeolaser por um preço de R\$ 3.100 (três mil e cem reais). Atualmente,

Voltando ao exemplo dos terrenos, estes são geralmente abundantes, mas são relativamente escassos aqueles cujas características os tornam atraentes e úteis e, portanto, tendem a ter maior valor. HINES [1976] acrescenta que cada terreno é único em termos de, no mínimo, um atributo (notadamente, localização), o que torna relativamente escassos terrenos adequados para construção de melhorias no intuito de desenvolver determinada atividade.

Um bem, incluindo produtos imobiliários, só tem valor, se sua utilidade estiver associada com a escassez deste no mercado. Como exemplo, o ar que se respira, apesar do seu alto grau de utilidade para todos os indivíduos, não tem valor devido à sua abundância na superfície da Terra¹². FICEK et al. [1994] complementam que o ar (gás oxigênio) em mares profundos é escasso para um mergulhador, tendo certamente sua utilidade e, por conseguinte, algum valor.

Neste sentido, a oferta de produtos, traduzida pelo conceito de escassez, é essencial na arbitragem de preços a serem praticados no mercado. Muitas vezes no mercado imobiliário, análises de absorção num instante caracterizado por demanda relativamente estável revelam que uma quantidade adicional de propriedades disponíveis tende a reduzir o seu preço provável de venda. Por outro lado, uma limitação desta quantidade tende a causar um aumento no patamar de preços praticados.

praticamente não há mais oferta deste produto no mercado, face à perda de sua utilidade e o surgimento de novos produtos que atendem de melhor maneira os consumidores.

¹² Atualmente, o ar disponível é, de certa forma, apropriado para ser consumido pelos seres vivos. Contudo, caso haja um aumento significativo nos níveis de poluição verificados, haverá necessidade de tratamento do ar antes de sua liberação para a atmosfera, introduzindo, portanto, custos de produção de ar limpo e, eventualmente, valor ao ar disponível.

2.1.4 Desejo

Desejo é um anseio de um potencial comprador para obter um determinado item de forma a satisfazer suas vontades individuais, além daquelas essenciais para sustentar a sua própria vida. Utilidade e escassez, conjuntamente, não conferem ao bem valor a menos que haja desejo por parte de um potencial comprador. Na medida em que um produto seja mais almejado, a tendência natural é um aumento na demanda por este bem e, por conseguinte, valorizando-o potencialmente.

Os conceitos de estima, apreço e desfrute estão intimamente associados ao desejo de possuir o produto ou mesmo ostentá-lo. Os valores atrelados a estes conceitos dependem da forma como o bem se insere no subconsciente de cada indivíduo, correspondendo, portanto, a valores de certa forma subjetivos, não associados a aspectos de utilidade ou necessidades básicas. Nesta mesma linha, um determinado bem pode fazer parte de um patrimônio cuja importância histórica está associado não à sua utilização prática, mas ao que ele representa como memória de tempos passados da humanidade.

O conceito de desejo esclarece o aparente paradoxo de que diamantes – um luxo, um bem não essencial – tenham mais valor do que a água, que é imprescindível para a sobrevivência.

Há ainda determinados bens cuja análise de valor é conduzida por meio de seus atributos estéticos, como por exemplo esculturas e pinturas numa galeria de arte. A maior parte das negociações envolvendo quadros de pintores famosos é feita diretamente entre

colecionadores, longe de casas de leilão e em total discrição¹³. Os atributos utilizados para arbitragem dos valores destas obras são extremamente subjetivos, como por exemplo, a capacidade de produção de novas obras pelo mesmo autor¹⁴, a qualidade artística da obra, sua importância histórica, etc. Nesse sentido, o patamar de valor no qual tal obra de arte será transacionada topicamente, estabelecer-se-á em função do aceite do preço proposto pelo vendedor para potenciais compradores, os quais são usualmente movidos pela obsessão pelas obras de um determinado artista, pela vontade de ganhar prestígio na sociedade ou mesmo pelo genuíno amor pelas artes.

Especificamente no ramo imobiliário, a decisão de investir em determinado negócio vai além do simples objetivo de maximização dos resultados econômico-financeiros. RATCLIFF; SCHWAB [1970] afirmam que esta decisão reflete objetivos de prestígio, orgulho pessoal e satisfação de posse da terra. Portanto, decisões de investimento envolvem aspectos incomensuráveis, assim como elementos subjetivos. RATCLIFF; SCHWAB [1970] complementam que uma visão clara das implicações financeiras de uma decisão de investimento possibilita ao indivíduo avaliar o montante de recursos financeiros necessários para satisfazer seus desejos não monetários. Isto pode ser visualizado por atributos intangíveis dos imóveis, como por exemplo, suas características arquitetônicas.

¹³ Para se ter uma idéia do tamanho do mercado, uma tela de *Van Gogh* foi vendida em leilão da Christie's por US\$ 82,5 milhões em 1990, porém cogita-se que já ocorreram transações da ordem de US\$ 117 milhões por uma pintura de *Paul Cézanne*.

¹⁴ O que, obviamente, é um fator limitante da oferta disponível de novas obras de arte com atributos de qualidade semelhantes. Isto explica o porquê da valorização das obras do autor após sua morte.

2.1.5 Acesso a Meios de Pagamento

Segundo o APPRAISAL INSTITUTE [1996], o acesso a meios de pagamento é reflexo da capacidade de um indivíduo, ou um grupo deles, de participação num segmento de mercado, isto é, adquirir bens e serviços através de recursos financeiros ou em termos equivalentes. A capacidade de consumo destes indivíduos é restrita ao seu poder de compra ou, em última instância, à sua renda disponível. FICEK et al. [1994] afirmam que o *Acesso a Meios de Pagamento* é normalmente gerado por uma renda pessoal, patrimônio existente e/ou extensão de crédito.

A maioria das aquisições de imóveis recai extensivamente em recursos emprestados de terceiros. Isto se deve ao fato de que os produtos imobiliários são geralmente bens de custo unitário relativamente elevados. Como é difícil a acumulação de poupança para pagamento de imóveis à vista por parte da maioria da população, há necessidade de diferir o pagamento de uma parte do preço durante prazos longos. Portanto, a indisponibilidade de financiamentos no sentido de obter créditos suficientes para aquisição de imóveis é um fator que pode causar uma retração de mercado e diminuir o valor dos bens.

A demanda por bens de valores elevados é bastante influenciada pelo acesso aos meios de pagamento no mercado. As condições conjunturais vigentes na economia são capazes de influenciar neste acesso, na medida em que volume disponível, custos de captação e pagamento, prazos de amortização e requisitos para aprovação de crédito estão intimamente relacionados com a situação geral macroeconômica. Para ilustrar esta questão, uma política de juros altos acaba por aumentar o custo de captação de recursos para aquisição de imóveis

e, conseqüentemente, reduz a capacidade de pagamento por uma parcela da população, acarretando a redução da oferta.

Apesar de não afetarem diretamente o valor das propriedades, a inexistência de linhas de crédito para aquisição de imóveis influencia a demanda por tais bens, de forma que influenciam os preços praticados no mercado.

Qualquer estimativa válida de valor de uma propriedade inclui uma avaliação precisa da capacidade do mercado de pagar pela propriedade. Imóveis mais valiosos tendem a ter maiores dificuldades de serem transacionados em mercados cujo volume de recursos financeiros disponíveis está restringido¹⁵, reduzindo, portanto, sua liquidez.

HINES [1976] exemplifica que, sob condições econômicas descritas como períodos recessivos, uma família ou um indivíduo pode desejar adquirir uma casa, mas, geralmente, não há créditos e fundos adequados para o pagamento dos preços vigentes das casas. Voltando ao exemplo do ar, caso todos os mergulhadores não tivessem acesso a meios de pagamento, exemplificam FICEK et al. [1994], eles não poderiam comprar o ar e, portanto, valor não seria agregado a ele, dentro deste nicho de mercado.

Logo, o *Acesso a Meios de Pagamento* é necessário para uma demanda efetiva. Valores de mercado podem declinar para níveis relativamente baixos durante períodos de recessão por causa de uma superoferta de propriedades disponíveis face à demanda existente. Num outro

¹⁵ No sentido que se tornou reduzido. Em mercados onde os recursos financeiros são restritos, provavelmente já ocorreu uma acomodação entre os níveis de oferta e demanda, que, por sua vez, já causou um reflexo direto no valor destes produtos mais caros.

extremo, o preço médio desses imóveis pode subir rapidamente, caso haja um aumento nos custos, ou redução do volume disponível de financiamentos para produção de novos produtos.

2.2 Conceitos de Valoração

Ao elaborar um estudo de valoração, um profissional não determina o valor de um bem. O que se faz é um juízo de valor para aqueles que transacionam usualmente no mercado, estabelecendo-se somente uma faixa referencial de mercado. Tal juízo de valor está ligado aos anseios e necessidades dos agentes da eventual transação. ROCHA LIMA JUNIOR [1994a] afirma que valor só transparecerá na economia, quando se estabelecer um patamar de preço em torno do qual se operam trocas no mercado e, em tese, a cada momento e a cada transação o valor se altera, dependendo de como sejam as pressões da conjuntura econômica, o nível de procura e oferta alternativa existente no mercado, configurando-se de forma extremamente volátil.

O valor arbitrado pode ser diferente daquele pelo qual o bem será transacionado, pois este será fruto da habilidade para comercializar dos envolvidos na negociação. Caso ambos, comprador e vendedor, tenham a mesma habilidade, o preço da transação será necessariamente próximo do valor arbitrado. ROCHA LIMA JUNIOR [1998a] destaca que “na hipótese de ocorrer uma transação envolvendo um determinado bem, o único que se poderá dizer é que, [i] – somente para aqueles que transacionaram e [ii] – nas condições particulares de mercado e de estado de anseios e necessidades dos que fizeram a transação, o bem teve valor correspondente ao preço da transação, ou ao arbítrio da troca, se essa foi a

sua natureza. Num momento seguinte, em que já terá ocorrido alguma modificação de estado dos que transacionaram, ou alteração do meio, estes mesmos poderão alterar seu juízo de valor sobre o bem, de forma tal que transação não tenha, por exemplo, reversibilidade no mesmo nível de valor, mas em outro”.

Ao compreender os aspectos que agregam valor aos bens, pode-se afirmar que o processo de valoração possui três raízes distintas que norteiam os métodos aplicáveis nas análises de valor de empreendimentos do setor da Construção Civil: [i] raiz de custo de reposição ou reprodução¹⁶, associada ao que precisa ser pago¹⁷; [ii] raiz de troca, associada à possibilidade de venda ou troca do produto; e [iii] raiz de uso, associada ao atendimento das necessidades funcionais.

A raiz de custo está fundamentada no esforço despendido para a produção do bem. Tal esforço é composto de todos os insumos, matéria-prima, mão-de-obra, equipamentos, energia, recursos financeiros e tecnologias empregadas para que o produto seja elaborado no intuito de atender às necessidades e anseios dos potenciais compradores.

Segundo FERNANDES apud PELLEGRINO [1983], o conceito de troca “surgiu quando o homem começou a produzir algo mais do que estritamente necessário para viver, propiciando excedentes para trocar”.

¹⁶ No caso de empreendimentos da Construção Civil, o que se utiliza é o conceito de reprodução, visto que não se pode fazer reposição do produto, pois cada um tem características particulares (localização, por exemplo), que o torna ímpar.

¹⁷ Traduzido pelo reestabelecimento do poder de compra do empreendedor para realizar novos negócios no mesmo setor.

Associada à capacidade de um bem ser trocado por outros bens, ou por dinheiro, a raiz de troca admite que a arbitragem está condicionada, em princípio, pelas relações entre a oferta e a demanda e, portanto, é resultado da interferência dos interesses de inúmeros indivíduos e instituições. O interesse primordial para a aquisição do bem corresponde ao seu uso, que pode ser admitido como a medida do potencial de seu desempenho em uma atividade econômica específica.

A raiz de uso está associada à capacidade de um bem satisfazer às necessidades e anseios humanos. Logo, a arbitragem de valor pela raiz de uso depende do estado atual do bem em relação à conclusão de sua implantação e das possibilidades de retorno do capital investido ao longo do tempo de uso.

As raízes de custo e de uso constituem usualmente os limiares para o interesse da troca, sendo variáveis com o tempo. Segundo TEIXEIRA [1999], sob o ponto de vista do comprador, a questão é determinar o valor máximo que ele está disposto a pagar em função do retorno, fruto da sua utilidade, que o bem a ser adquirido proporcionará, conduzindo, portanto, à valoração através da raiz de uso. Já para o vendedor, trata-se de saber qual será o valor mínimo a ser aceito na operação, o qual será traduzido pela arbitragem por meio da raiz de custo. TEIXEIRA [1999] complementa que estes valores são os que se confrontam numa negociação.

Os condicionantes conjunturais influenciam os fatores que agregam mais-valia nos bens. Segundo o APPRAISAL INSTITUTE [1996], a natureza dinâmica das forças ambientais, governamentais, sociais e econômicas que influenciam o valor dos imóveis acarretam em

mudanças que são inevitáveis e contínuas, podendo ser graduais e de difícil discernimento. Mudanças nem sempre são previsíveis e valores estimados podem ser válidos somente por um período relativamente breve, após a data de análise.

As forças sociais estão relacionadas, segundo o APPRAISAL INSTITUTE [1996], com as características populacionais, principalmente, sua composição demográfica, cujas tendências são fundamentais para revelar a demanda potencial. Podem ser indicados, a título de exemplo, que o perfil da população – composição por idade, sexo, renda, ocupação, grau de escolaridade, etc. – está presente na formação do valor dos bens. As forças sociais também se manifestam por atitudes com respeito à educação, leis e ordem, a opções de estilo de vida, participação e mobilidade social, além de fatores psicológicos. Podem ser citados exemplos de países que sofreram os dramas causados pelas guerras, que mesmo após anos de seu término, a população ainda persiste com hábitos justificáveis (estoque de alimentos, acúmulo excessivo de poupança, etc.) somente em momentos de crise.

Forças econômicas são importantes em função da habilidade da população em satisfazer seus anseios e necessidades através da disponibilidade de crédito. Evolução e fontes de emprego, disponibilidade de mão-de-obra, crescimento demográfico, níveis de salários, depósitos bancários, expansão da indústria, níveis de preços, custo e disponibilidade de financiamentos podem ser citados como algumas das características relacionadas com a circunstância econômica em determinado momento.

Atividades legais, políticas e governamentais, conforme afirma o APPRAISAL INSTITUTE [1996], em todos os níveis, podem ter um grande impacto em valores. O contexto legal, num

dado momento e local, pode ofuscar as forças naturais de mercado de oferta e demanda. O governo fornece vários serviços e facilidades que afetam, por exemplo, padrões de uso do solo. Portanto, regulamentações e restrições governamentais¹⁸ influenciam o valor de um determinado bem.

Forças ambientais como precipitação de chuva e neve, temperatura, umidade, topografia e solo, contaminantes tóxicos, barreiras naturais (rios, montanhas, lagos, oceanos, etc.), sistemas de transportes (metrô, rodovias, aeroportos, vias fluviais navegáveis, etc.), entre outros, são aspectos, de acordo com o APPRAISAL INSTITUTE [1996], que interferem no valor dos produtos imobiliários. Estas forças podem ser traduzidas pela localização do produto em relação à vizinhança e, também, pelos mecanismos de interação existentes entre as mesmas e o produto.

2.3 A Questão da Diversidade de Valores

Segundo FERNANDES [1983], existem duas escolas para conceituar valor. A escola plurivalente admite a existência de inúmeros tipos de valor, pois esta liga o conceito de valor à finalidade para a qual ele é determinado e considera que o valor, como elemento extremamente subjetivo, varia facilmente ao sabor dos acontecimentos mais corriqueiros. PELLEGRINO [1983] complementa que “os adeptos desta escola conferem ao valor um caráter extremamente subjetivo, sujeito às mais diversas variações, em função dos mais insignificantes detalhes”.

¹⁸ Podem ser citados os seguintes exemplos: regulamentos de zoneamento, códigos de edificações,

Tal escola parte de pressuposto que dependendo da raiz de valoração e do método de cálculo utilizado para se arbitrar valor, este é configurado como um tipo específico. Esta linha de pensamento vai de encontro aos conceitos mais modernos e difundidos no meio técnico da atualidade, cuja crença está num valor a ser arbitrado independente da finalidade ou da entidade envolvida com uma eventual negociação com o bem. Cada indivíduo pode ter uma percepção de valor diferente, o que não necessariamente se traduz em inúmeros valores para determinados bens.¹⁹

ROCHA LIMA JUNIOR [1994a] argumenta que “não há diferentes valores na economia, mas, sim, diferentes vetores para que qualquer das partes envolvidas numa transação estabeleça juízo de valor sobre o qual está disposto a exercitar a troca do bem ao qual se associa este valor, que acabam se denominando de valor, mas que, em realidade são diferentes mecanismos de valoração do bem”.

O valor é fruto do reconhecimento do equilíbrio entre oferta e demanda num certo momento. CHANDÍAS apud PELLEGRINO [1983] argumenta que embora num dado momento sejam muitas as pessoas interessadas num bem, o avaliador no exercício de suas funções não está no mercado, sendo apenas um seu observador. E complementa que avaliar independe da finalidade, porque avaliar já é “a finalidade”.

impostos, proteção contra incêndio, domínio útil, controles de aluguéis, etc.

¹⁹ Para ilustrar o conceito de percepção de valor, EUSTACHIO [2001] descreve a história do boteco de beira de estrada que oferecia apenas quatro opções de lanches e os preços eram os seguintes: pão com presunto: R\$ 2,00; pão com mortadela: R\$ 1,50; pão sem presunto: R\$ 1,00; pão sem mortadela: R\$ 0,50. Um eventual consumidor poderia não ter a mesma percepção de valor do comerciante e não estaria disposto a pagar um preço maior pelo produto “sem presunto” em relação ao “sem mortadela”.

Já a escola univalente, segundo FERNANDES [1983], estabelece que para um dado momento o valor é único independente de sua finalidade, porém admite que valor não é uma propriedade intrínseca do bem, sendo uma característica do mercado, resultante da oferta e da procura. Eventuais variações são resultantes do grau de precisão considerado no estabelecimento do valor. CAIRES apud PELLEGRINO [1983] afirma que o valor da propriedade é único para aquele instante, sendo a finalidade do valor arbitrado relevante apenas para determinar o grau de precisão da análise.

É importante ressaltar que a arbitragem de valor depende extremamente dos condicionantes conjunturais utilizados quando da análise do bem em questão, os quais podem variar de forma rápida e abrupta ao longo do tempo. Ao perceber tais mudanças, o próprio mercado é capaz de automaticamente encontrar outro nível de equilíbrio entre oferta e demanda para este produto, levando, provavelmente, a outro patamar de valor.

A ausência de padronização de conceitos no que se refere à análise de valor pode ser verificada não somente no Brasil, mas também internacionalmente, como será discutido brevemente a seguir.

2.4 Panorama Internacional

Considerando a evolução dos mercados internacionais, será feita uma breve explanação da situação do tema em alguns países, notadamente Estados Unidos, Reino Unido e França, que merecem destaque e podem contribuir para o enriquecimento da discussão.

Acredita-se que a análise destes mercados já é suficiente para ilustrar a questão, face à sua evolução em termos de legislação, documentação disponível, textos técnicos produzidos, atividade do setor e sofisticação de produtos e serviços na área de empreendimentos imobiliários e de base imobiliária. Não será feita uma apresentação dos diversos mercados abordados nas referências bibliográficas, visto que escaparia do alvo deste texto.

2.4.1 O Mercado Norte-americano

Certamente, um dos mercados mais evoluídos no que se refere ao assunto de análise de valor de empreendimentos, os Estados Unidos concentram o maior número de textos produzidos com tratamento mais fundamentado tanto do ponto de vista doutrinário como técnico. Até mesmo pela própria dinâmica do mercado norte-americano, provavelmente deve ser a economia, onde o maior número de transações envolvendo empreendimentos de base imobiliária deve ocorrer.

Segundo GELBUTCH et al. [1997], o APPRAISAL STANDARDS BOARD (ASB)²⁰ da APPRAISAL FOUNDATION²¹ desenvolve, publica, interpreta e faz as emendas no *Uniform Standards of Professional Appraisal Practice (USPAP)*²² em nome dos avaliadores e dos usuários de serviços de avaliação, incluindo as agências reguladoras federal e estaduais. Todos os anos, o ASB publica uma nova edição do *Uniform Standards*, a qual inclui as

²⁰ Conselho de Padrões de Avaliação, na língua portuguesa.

²¹ Fundação de Avaliação.

²² Padrões Uniformes de Prática de Avaliação Profissional.

modificações realizadas, o texto completo, todas as opiniões consultivas emitidas para distribuição geral, etc.

O conceito de valor mais difundido nos Estados Unidos é denominado de valor de mercado, para o qual existem diversas definições. RUSHMORE [1992] define-o como “o valor mais provável, numa determinada data, à vista, em termos equivalentes ou em outros termos precisamente revelados, para o qual os direitos sobre uma propriedade específica devem ser cedidos após razoável exposição num mercado competitivo sob todas as condições requisitadas para uma venda justa, com cada vendedor e cada comprador agindo prudentemente, sabiamente e para o seu próprio interesse, e assumindo que nenhum dos dois está compelido indevidamente de algum modo.”

As agências reguladoras das instituições financeiras nos Estados Unidos estabelecem que o “valor de mercado é o preço mais provável que uma propriedade pode alcançar num mercado aberto e competitivo sob todas as condições requisitadas para uma venda justa, o comprador e o vendedor agindo prudente e sabiamente e assumindo que o preço não está afetado por estímulos indevidos. Implícito nesta definição está a consumação da venda numa data específica e na passagem do registro do vendedor para o comprador sob a condição de que: [i] o comprador e o vendedor estão tipicamente motivados, [ii] ambas as partes estão bem informadas e bem advertidas, e atuando em favor do que consideram seus melhores interesses; [iii] foi permitido um tempo razoável para exposição no mercado aberto; [iv] o pagamento é feito em moeda corrente ou em termos de comparável acordo financeiro; e [v] o preço representa uma consideração normal para a propriedade vendida e não está afetado

por uma concessão de venda ou um financiamento inventivo ou especial transferido por alguém associado com a venda”.

O APPRAISAL INSTITUTE [1996] define que valor de mercado é o preço mais provável que um especificado direito sobre uma propriedade é capaz de alcançar, mediante as seguintes condições:

1. A consumação da venda ocorre numa determinada data;
2. Um mercado aberto e competitivo existe para o direito sobre a propriedade avaliada;
3. O comprador e o vendedor estão cada um agindo prudente e sabiamente;
4. O preço não está afetado por estímulos indevidos;
5. O comprador e o vendedor estão tipicamente motivados;
6. Ambas as partes estão agindo em favor do que consideram seus melhores interesses;
7. Os esforços de *marketing* foram apropriados e foi permitido um tempo razoável de exposição no mercado;
8. O pagamento foi feito em moeda corrente, ou em outros termos comparáveis; e
9. O preço representa uma consideração normal para a propriedade vendida e não está influenciado por uma concessão de venda ou um financiamento inovador ou especial, transferido por alguém associado com a venda.

Como exemplo, FRIEDMAN et al. [2000] colocam que uma valoração de uma residência indica que seu valor de mercado é \$150.000. Num mercado normalmente ativo, a residência deveria ser vendida por este montante, se permanecesse no mercado por um tempo razoável. O proprietário pode, entretanto, entregar a residência para um parente por \$250, ou, também, ficar impaciente e vender por \$140.000. Inversamente, um comprador ansioso pode

ser encontrado, o qual pagaria \$160.000. Finalmente, o proprietário pode prover um financiamento atraente e vender por \$170.000.

Devem ser destacados, ainda, que alguns componentes agregam valor a determinado empreendimento de forma intangível, como por exemplo, patentes, marcas, contratos, estrutura organizacional, entre outros. Este valor agregado está intimamente associado à estima quando da análise de valor, podendo ser distinta em função da percepção de valor que cada indivíduo tem em relação ao produto. Tais componentes não serão tratados ou discutidos neste texto.

2.4.2 O Mercado do Reino Unido

As principais entidades, segundo GELBTUCH et al. [1997], que orientam a educação e a prática de análise de valor de propriedades no Reino Unido, são a ROYAL INSTITUTION OF CHARTERED SURVEYORS (RICS)²³ e a INCORPORATED SOCIETY OF VALUERS AND AUCTIONEERS (SVA)²⁴. As práticas e os padrões de análise de valor mais difundidos são desenvolvidos pela RICS, as quais fornecem detalhadamente instruções de confirmação, bases e definições de valor e relatórios de valoração. A entidade fornece ainda orientação para avaliações no caso de empréstimos e seguros, contabilidade empresariais, cotações de ações no mercado e troca de comando em empresas.

²³ Instituto Real de Pesquisadores Qualificados.

²⁴ Sociedade Incorporada de Avaliadores e Leiloeiros.

A base normal para trabalhos de análise de valor no Reino Unido é o valor de mercado aberto. Este valor de mercado aberto, segundo ROYAL INSTITUTION OF CHARTERED SURVEYORS [1990], é “o melhor preço, considerado na data da análise, para o qual a venda de um direito sobre uma propriedade teria sido completada incondicionalmente à vista, assumindo: [i] um vendedor desejoso; [ii] que, previamente a esta data, houve um tempo razoável (observada a natureza da propriedade e o estado do mercado) de *marketing* apropriado deste direito, para que fossem acordados o preço e condições de pagamento, e concretizada a venda; [iii] que o estado do mercado, nível de valores e outras circunstâncias eram, em qualquer data assumida anterior à assinatura de contratos, as mesmas da data da valoração; [iv] que nenhuma importância é tomada de qualquer lance adicional por um comprador prospectivo com um interesse especial; e [v] que ambas as partes envolvidas com a transação têm atuado sabia e prudentemente, sem qualquer tipo de coação”.

GELBTUCH et al. [1997] afirmam que a definição de valor de mercado aberto está bem estabelecida e entendida no Reino Unido como sendo o valor de mercado.

2.4.3 O Mercado Francês

Apenas uma pequena parte dos profissionais especializados em análise de valor (avaliadores judiciais, de propriedade agrícolas e de reservas naturais) são regulamentados pela legislação, sendo que quase todos os demais atuam independentemente, muitos no setor privado para empresas de avaliação, subsidiárias de bancos ou consultorias imobiliárias.

As poucas organizações existentes agrupam esses profissionais, como avaliadores de terrenos e edificações urbanas, nas seguintes entidades: [i] FEDERATION NATIONALE DES AGENTS

IMMOBILIERS (FNAIM)²⁵ e [ii] INSTITUT FRANÇAIS DE L'EXPERTISE IMMOBILIÈRE (IFEI)²⁶.

Ambas as entidades são compostas, essencialmente, de corretores. Principalmente, no caso de avaliadores existem qualificações mínimas para seu ingresso. A IFEI é muito mais restritiva e é responsável pela publicação de um guia de avaliação, *Guide Méthodologique relatif à l'Évaluation des Actifs Immobiliers*²⁷, o qual se tornou uma referência em avaliação na França.

Segundo FOXLEY apud GELBTUCH et al. [1997], não há nenhuma definição para qualquer das principais concepções de valor. Contudo, IFEI e contadores franceses têm produzido um guia para valoração de propriedades no qual são definidas as suas bases. FOXLEY complementa que “várias autoridades regulatórias e outros envolvidos com valoração de propriedades cada vez mais crêem neste trabalho”.

2.5 Mercado Brasileiro

A principal entidade responsável pela elaboração de recomendações e orientações para avaliações de imóveis no Brasil é o Instituto Brasileiro de Avaliações e Perícias de Engenharia (IBAPE).

Em 1989, a ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS (ABNT) definiu que o valor a ser determinado para um imóvel corresponde “sempre àquele que, num dado instante, é único, qualquer que seja a finalidade da avaliação, bem como àquele que se

²⁵ Federação Nacional dos Agentes Imobiliários.

²⁶ Instituto Francês do Conhecimento Imobiliário.

definiria em um mercado de concorrência perfeita, caracterizado pelas exigências de: [i] homogeneidade dos bens levados a mercado; [ii] número elevado de compradores e vendedores, de sorte tal que não possam, individualmente ou em grupos, alterar o mercado; [iii] inexistência de influências externas; [iv] racionalidade dos participantes e conhecimento absoluto de todos sobre o bem, o mercado e as tendências; e [v] perfeita mobilidade de fatores e de participantes, oferecendo liquidez com liberdade plena de entrada e saída do mercado”.

No sentido de abranger todas as tipologias de imóveis passíveis de análise de valor, o conceito adotado pela ABNT impõe uma série de condições por intermédio das quais poderia ser definido um valor com maior grau de confiabilidade e de segurança. Contudo, diversas destas condições são extremamente difíceis de serem obtidas ou, mesmo simuladas, no caso de empreendimentos de base imobiliária.

Nesse sentido, surgem definições outras que buscam um melhor entendimento do conceito. MONETTI [1998] afirma que a troca vigente para um determinado bem “significa, em última instância, que seu detentor aceita trocá-lo num determinado referencial de valor, enquanto existe um comprador que aceita comprá-lo nessa mesma referência de preço”, ou seja, como estabelece FERREIRA [1999], valor de um bem seria determinado pela complexa interação entre a oferta e a demanda.

²⁷ Guia Metodológico relativo à Avaliação dos Ativos Imobiliários.

O conceito de valor está ancorado na transação que se faz sobre determinado bem. Portanto, o empreendimento vale algo, desde que exista no mercado a possibilidade de ser transacionado nessa base de valor, ou seja, existe uma demanda potencial para este produto naquele determinado momento. Ao proceder uma análise de valor, o profissional deve ser capaz de reconhecer em detalhes a demanda potencial para determinado bem e seu comportamento face à oferta disponível (atual e prevista) naquele momento e naquela conjuntura de mercado.

3. MÉTODOS DE ANÁLISE DE VALOR

Conforme já comentado, inúmeros são os casos onde há necessidade de atribuição de valor a imóveis, de forma a servir como subsídio da decisão em relação a uma eventual transação desta propriedade ou de determinados direitos sobre a mesma. A EPUSP Rt nº 40.001 [1995] coloca que “o patamar de preço em que um bem será trocado no mercado será, sempre, resultado de uma negociação, onde o preço será o valor entendido, por ambas as partes envolvidas, como aceito para a transação, próprio, portanto, de cada transação”.

Cada indivíduo utiliza parâmetros próprios para arbitrar o valor que aceita para entregar um direito sobre uma propriedade (vendedor) ou que aceita pagar por ela (comprador). Os métodos, na realidade, acabam por se basear nas raízes de valor que os indivíduos se utilizam para estabelecer a faixa de valor na qual, possivelmente, haveria uma transação. Técnicas ou métodos sem lastro em raiz de valor não devem ser empregados para análise de valor de bens. Portanto, as técnicas passam pelo reconhecimento destes parâmetros que norteiam as decisões de quem irá transacionar os produtos. O comportamento atual e as suas tendências dos potenciais compradores devem servir como referência de mercado para promover a análise de valor.

A EPUSP RT Nº 40.001 [1995] complementa que “como é inviável se reconhecer os aspectos específicos associados a cada troca, as técnicas de avaliação são lastreadas, preferencialmente, no reconhecimento da forma segundo a qual estão ocorrendo transações num especificado momento do mercado, para uma determinada tipologia de produto”. Neste

sentido, a partir deste reconhecimento, são capazes de identificar o estado de mercado para transações de bens com essas características.

Tal reconhecimento é realizado de acordo com a identificação de uma quantidade significativa de transações que possibilite configurar um nível de preços praticados naquele momento para os agentes envolvidos naquelas trocas. Sendo o produto semelhante aos transacionados, admite-se que, se ofertado ao mercado em patamar de preço similar ao praticado, tenderá a haver liquidez suficiente para ser transacionado nesse instante. A EPUSP RT Nº 40.001 [1995] afirma que “este referencial é considerado, então, o valor atribuído a esse bem, naquele momento”. MONETTI [1998] coloca que os processos avaliatórios visam reconhecer uma referência de valor no qual podem ocorrer transações sobre esse empreendimento.

Como corolário dessa discussão, reconhece-se que a análise de valor passa, inexoravelmente, pela identificação do estado das transações de bens no mercado para atribuir valor a determinado bem com características próprias, além do reconhecimento do comportamento e das tendências de potenciais agentes que eventualmente transacionariam este bem.

A EPUSP RT Nº 40.001 [1995] coloca, ainda, que “é imprescindível, pois, identificar uma condição de mercado de concorrência perfeita, onde seja possível reconhecer, de um lado, um grande número de potenciais compradores e, de outro, igualmente, um grande número de potenciais vendedores, ambos, com alta mobilidade junto ao mercado e, individualmente, incapaz de alterar o estado das transações vigentes no momento em que se analisa”.

Contudo, concorrência perfeita, onde seja possível identificar inúmeras transações de produtos assemelhados, não é uma situação que se verifica no mercado de empreendimentos de base imobiliária. MONETTI [1998] constata que como “nem sempre é possível vislumbrar o estado do mercado para trocas de determinada natureza, derivam-se métodos outros que passam pelo entendimento do ciclo do empreendimento, enfocando-o como instrumento gerador de riqueza, que imobiliza recursos num certo regime para, num momento futuro, serem desmobilizados num padrão maior, através da comercialização ou operação desse empreendimento”.

A normalização brasileira classifica em dois grandes grupos, conforme quadro a seguir, os métodos de análise de valor, os quais diferem na forma de abordagem da questão, nas premissas adotadas e, especialmente, nos conceitos sobre os quais estão fundamentados.

Quadro 1 – Classificação da ABNT dos Métodos de Análise de Valor

| | |
|--------------------------|---|
| MÉTODOS DIRETOS | Comparativo de Dados de Mercado |
| | Comparativo de Custo de Reprodução de Benefeitorias |
| MÉTODOS INDIRETOS | Da Renda |
| | Residual |
| | Involutivo |

Fonte: ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS [1989]

É possível, entretanto, classificar os métodos disponíveis em função da raiz de valoração utilizada para se arbitrar valor. Nesse sentido, o quadro a seguir ilustra com maiores detalhes a classificação em três grandes grupos, incluindo suas principais características, a qual será utilizada nas futuras discussões.

Quadro 2 – Classificação dos Métodos de Análise segundo a Raiz de Valoração

| | | |
|----------------------|--|---|
| RAIZ DE CUSTO | Comparativo de Custo de Reprodução de Benfeitorias | Orientado pelo valor pretendido pelo vendedor |
| RAIZ DE TROCA | Comparativo de Dados de Mercado | Orientado pelos valores observados de transações ocorridas no mercado |
| RAIZ DE USO | Da Renda | Orientado pelo valor aceito pelo comprador |

3.1 Método Comparativo de Dados de Mercado

Na vertente de reconhecer o estado das transações no mercado se estrutura o método comparativo, que é o mais conhecido e difundido no mercado a ponto de FERNANDEZ [1983] afirmar que “todos os métodos para avaliar imóveis são comparativos genericamente, pois ao utilizarmos qualquer um dos métodos preconizados, estaremos sempre comparando alguma coisa, sejam elas valores de locação, taxa de renda, ou até a forma e aproveitamento eficiente do terreno”.

A ABNT [1989] estabelece como sendo “aquele que define o valor através da comparação com dados de mercado assemelhados quanto às características intrínsecas e extrínsecas. As características e os atributos dos dados pesquisados que exercem influência na formação dos

preços e, conseqüentemente, no valor, devem ser ponderados por homogeneização²⁸ ou por inferência estatística²⁹, respeitados os níveis de rigor estabelecidos em norma”.

Conforme MONETTI [1998], neste método “busca-se reconhecer o estado do mercado para transações envolvendo bens assemelhados e, a partir dessa referência, atribuir um patamar de valor no qual poderia ocorrer a troca de um determinado bem que se avalia, consideradas suas especificidades”. A EPUSP RT N° 40.001 [1995] complementa que deve resultar deste reconhecimento uma amostra adequada ao emprego de métodos estatísticos, seja no que se refere à representatividade dos elementos, enquanto portadores dos mesmos atributos presentes no imóvel que se pretende avaliar, seja relativamente à dimensão da amostra.

A validação de uma amostra competente para a análise de valor através do método comparativo se apóia nas transações ocorridas e identificadas para associar ao valor o nível de preços praticados que o mercado vem aceitando. Ao migrar para o método da renda ou do custo de reprodução, foge-se da transação pois não a enxerga, mas se busca reconhecer extremos que vão orientar essa transação, sejam estes no limite mínimo do vendedor ou, no limite máximo do comprador, ambos arbitrados caso não estejam aparentes.

²⁸ Segundo ABNT [1989], “tratamento técnico dos preços observados, mediante a aplicação de coeficientes ou transformações matemáticas que expressem, em termos relativos, as diferenças entre os imóveis pesquisados e o avaliando”.

²⁹ Ainda segundo ABNT [1989], “parte da ciência estatística que permite extrair conclusões a partir do conhecimento de amostragem técnica da população”.

ROCHA LIMA JUNIOR [1994b] coloca que se avalia por comparação bens que têm trânsito regular no mercado, ou aqueles para os quais se pode construir uma amostra representativa, a partir de ajuste de uma matriz de seus principais atributos.

3.2 Método Comparativo do Custo de Reprodução de Benfeitorias

A ABNT dita que este método “apropria o valor das benfeitorias³⁰ através da reprodução dos custos dos seus componentes. A composição dos custos é feita com base em orçamento detalhado ou sumário, em função do rigor do trabalho avaliatório e os efeitos do desgaste físico e/ou obsolescência funcional das benfeitorias devem ser justificados e quantificados”. A EPUSP RT Nº 40.001 [1995] afirma que “o método é empregado, exclusivamente, no que se refere às benfeitorias³¹, podendo o valor relativo ao terreno basear-se em outros métodos, compondo-se as avaliações (edificação e terreno) para atribuição do valor global ao imóvel”.

De acordo com MONETTI [1998], “o referencial de valor se apóia no vendedor do bem, aquele que já investiu parcial, ou totalmente, no desenvolvimento ou implantação do empreendimento”. Deve ser ressaltado que quando se fala em custos estes são do ponto de vista do vendedor, incluindo, portanto, a remuneração dos investimentos feitos no imóvel.

Segundo a ABNT [1989], na definição do valor com base no custo de reprodução, “podem ser utilizados tabelas, custos, registros e os índices de entidades e publicações técnicas

³⁰ “Qualquer melhoramento, incorporado permanentemente ao solo pelo homem, que não pode ser retirado sem destruição, fratura ou dano.”

³¹ Por isso, o emprego do termo “reprodução” em vez de “reposição”.

especializadas e fidedignas, desde que estas não apresentem características específicas e/ou atípicas, ou ainda de caráter histórico, ou artístico e/ou de monumentos”.

Há que se lembrar que muitos parâmetros não podem ser simplesmente universalizados com base em amostragem dispersa num determinado mercado. Índices de produtividade, custos de construção, remuneração desejada pelos empreendedores, etc. são fruto da cultura, da tecnologia e da forma de administração das empresas que atuam num nicho de mercado localizado em uma região específica. BRUEGGEMAN; FISHER [1997] argumentam que projeto estrutural, variações dos equipamentos e influências de localização tornam o processo de estimativa de custo muito mais complexo e, conseqüentemente, esta técnica pode muitas vezes ser de difícil aplicação.

O tempo decorrido desde a conclusão da implantação do empreendimento até o momento no qual será processada a análise de valor implica num fator adicional a ser considerado. Necessita-se que sejam feitas estimativas de índices da perda de valor (depreciação³²) devido ao descumprimento no mesmo patamar das funções para as quais o empreendimento fora concebido. ABUNAHMAN [1999] define que “a depreciação é a medida de deterioração de um bem, seja ele um imóvel, máquina ou equipamentos de quaisquer naturezas”.

Esta perda de valor é fruto da redução da expectativa da utilidade que o empreendimento poderá proporcionar futuramente. Tal redução é causada pelo próprio desgaste provocado

³² Muitos autores e a própria normalização brasileira que trata do assunto denominam tal perda de valor como sendo a depreciação do imóvel. Contudo, o emprego desta terminologia em análises de valor acaba por se confundir com aspectos tributários e contábeis que não estão relacionados necessariamente com a

pelo uso do equipamento e suas instalações, obsolescência em função do aparecimento de novas tecnologias e inadequação resultado do aparecimento de novos produtos ou da perda de inserção de mercado do empreendimento, caso este seja de base imobiliária.

Segundo o APPRAISAL INSTITUTE [1996], a obsolescência funcional pode começar na fase de projeto e a deterioração pode iniciar quando a edificação ainda está sendo construída.

A ABNT [1989] coloca que, quando da estimativa destes índices, “deve-se levar em conta os aspectos físicos e funcionais, a idade, a expectativa de vida e o estado de conservação das benfeitorias”.

3.3 Método da Renda

Apesar de amplamente difundido no mercado, a utilização do termo método da renda para análise de valor de empreendimentos é inadequada, pois o conceito de renda está intimamente associado ao investidor e não ao empreendimento, que no caso gera resultados.

A ABNT coloca que “o método apropria³³ o valor do imóvel ou de suas partes constitutivas com base na capitalização³⁴ presente da sua renda líquida, real ou prevista”. O conceito

perda da capacidade do empreendimento em desempenhar suas atividades num mesmo patamar e, por conseguinte, resulta na perda de valor.

³³ Ressalta-se que a utilização do termo apropriar valor está totalmente errada para empreendimentos imobiliários e de base imobiliária, visto que apropriar significa, entre outros, tomar como propriedade. Conforme já foi discutido, VALOR NÃO É ATRIBUTO DO BEM.

³⁴ O termo capitalizar significa, segundo FERREIRA [1999], efetuar pagamentos periódicos, recebendo ao fim de certo prazo a importância capitalizada, ou ainda, acumular dinheiro com vista à formação de um capital. Portanto, o termo correto seria descapitalizar ou desagiar, os quais serão utilizados sempre que necessário para corrigir o sentido do texto.

central deste método, segundo BURTON [1982], é que o valor de um bem pode ser estimado a partir da expectativa de geração de renda.

Este método está associado ao padrão de rentabilidade que um potencial comprador aceitaria para mobilizar recursos no ambiente do empreendimento. Tal comprador pode não estar aparente; logo, sua postura frente ao negócio, deverá ser arbitrada num determinado padrão de riscos, o que vai ao encontro da definição do valor de mercado, ou, em outras palavras, conforme seja o padrão de risco que aceita, admitirá uma faixa de valor dentro da qual aceita negociar.

O método da renda emprega diferentes premissas e parâmetros para obter a relação entre o resultado operacional disponível alcançado pelo desempenho da atividade em um empreendimento e seu respectivo valor. A ABNT [1989] afirma que “os aspectos fundamentais do método são a determinação do período de *(des)*capitalização e a taxa de desconto a ser utilizada, que devem ser expressamente justificadas”, mas não estabelece quaisquer diretrizes específicas para a análise de valor por este método.

A EPUSP RT N° 40.001 [1995] destaca que “o emprego desse método exige um cuidado especial no que se refere às premissas a serem adotadas, considerando-se, sobretudo, os ciclos do empreendimento, aspecto não destacado na normalização”.

O método da renda se apóia num eventual comprador, que aceitaria comprar certa participação num empreendimento, buscando usufruir da utilidade que poderá ser proporcionada. Esta utilidade pode variar em função do uso que o potencial comprador fará do imóvel.

HINES [1976] coloca que se um indivíduo está planejando ocupar uma propriedade, o valor para a sua compra pode ser diferente daquele que seria arbitrado caso se pretendesse

revender a propriedade ou obter renda de um eventual ocupante dela. Portanto, um eventual comprador de uma propriedade, interessado em ocupá-la, tende a aceitar valores mais altos para sua aquisição, visto que considera outros atributos (muitos dos quais intangíveis) além daqueles provenientes da sua capacidade de gerar renda, ou pela venda por um valor maior ou pela exploração de uma atividade na sua base física.

Existem basicamente duas vertentes de análise deste tipo de método: descapitalização direta e descapitalização da renda³⁵.

Segundo o APPRAISAL INSTITUTE [1996], “o *método de descapitalização direta* é o método usado para produzir uma indicação de valor a partir de uma expectativa de receita de um único ano através de um passo direto, seja dividindo a receita estimada por uma taxa de atratividade apropriada, seja multiplicando a receita estimada por um fator de atratividade apropriado”.

ABUNAHMAN [1989] destaca que, em qualquer análise de valor por este método, devem ser comparadas as rendas de propriedades semelhantes para auferir e aplicar a taxa de descapitalização conveniente à renda da propriedade em questão. ABUNAHMAN vai além e estabelece algumas faixas de “taxas de descapitalização” de acordo com a natureza do imóvel.

³⁵ Na grande maioria da bibliografia disponível, principalmente no meio acadêmico norte-americano, os métodos de descapitalização da renda (*yield capitalization method*) englobam todos aqueles que utilizam taxas de descapitalização que refletem uma apropriada taxa de renda (entende-se de atratividade), fatores para cálculo de valor presente e análise de fluxo de caixa descontado.

Portanto, o método resume-se na arbitragem do valor através da relação entre o resultado operacional disponível do empreendimento e a taxa de atratividade de um eventual investidor interessado em adquirir determinada participação no negócio.

Esta técnica de análise de valor pressupõe que o empreendimento é capaz de gerar renda estabilizada para o investidor num patamar igual ao resultado operacional disponível estimado naquele momento. Além disso, pressupõe que o comprador permanecerá com sua participação no empreendimento durante um período longo o suficiente para que o montante de recursos livres obtidos da venda desta participação não seja relevante frente ao fluxo de retornos provenientes durante o ciclo de análise. Em suma, admite-se que o seu valor está associado à perpetuidade do resultado operacional disponível que este produz ou produzirá.

EPPLI [1993] afirma que algumas premissas estão impostas neste método, entre elas destacando-se: [i] não existem despesas de comercialização na venda do imóvel; [ii] despesas e receitas variam com igual intensidade; [iii] taxas de vacâncias são um percentual constante da receita; e [iv] não existe qualquer financiamento diferenciado vinculado à aquisição da propriedade.

No Brasil, este método acabou se difundindo também em função da arbitragem de valores de aluguéis de imóveis comerciais (fundamentalmente lojas situadas em logradouros públicos) em ações revisionais decorrentes do Decreto nº 24.150 de 20 de abril de 1934 e da Lei nº 8.245 de 10 de outubro de 1991.

O decreto de 1934, conhecido como a Lei das Luvas, regulava as condições e processos de renovação dos contratos para fins de locação de imóveis destinados a fins comerciais, além

de detalhes da execução da sentença proferida pelo juiz, das indenizações e das disposições gerais e transitórias³⁶. Em 1991, a Lei nº 8.245 revogou o decreto de 1934 e as posteriores leis correlatas e dispôs sobre as locações dos imóveis urbanos e os procedimentos a elas pertinentes³⁷.

Esta legislação proporcionou uma série de ações revisionais, nas quais se discutia o valor de mercado para locação a ser atribuído aos imóveis em função dos valores arbitrados para uma eventual transação.

Diante do exposto, as ações revisionais e renovatórias serviram como referência nos processos de definição do valor do aluguel através do emprego do método da renda, notadamente aquele definido como descapitalização.

Ainda mais grave é a tentativa de identificação de taxas de conversão do valor do imóvel para o valor locativo. Conforme citado por ABUNAHMAN [1999], “a jurisprudência maciça consagrou para os imóveis comerciais a taxa de rentabilidade de 12% ao ano para traduzir o valor do aluguel, sendo esta taxa não rígida com inúmeros casos de 10% ou 11% ao ano”. Como resultado, diversos estudos têm sido elaborados no sentido de determinar as taxas de

³⁶ No seu artigo 31, definiu-se que: “*Se, em virtude da modificação das condições econômicas do lugar, o valor locativo fixado pelo contrato amigável, ou em consequência das obrigações estatuídas pela presente Lei sofrer variações, além de 20% (vinte por cento) das estimativas, poderão os contratantes (locador ou locatário), findo o prazo de 03 (três) anos da data do início da prorrogação do contrato, promover a revisão do preço estipulado.*”

³⁷ Em seu artigo 19º estabelece que: “*Não havendo acordo, o locador ou o locatário, após três anos de vigência do contrato ou do acordo anteriormente realizado, poderão pedir revisão judicial do aluguel, a fim de ajustá-lo ao preço de mercado.*”

rentabilidade praticadas pelo mercado e para que estas sejam informadas à magistratura e entidades que congregam advogados.

Infelizmente, este procedimento foi distorcido dos seus objetivos originais e, o que se observa, atualmente, é o cálculo expedito do “valor” do imóvel a partir do montante mensal estabelecido num determinado contrato de locação entre duas partes específicas. Situação ainda mais preocupante surge do conhecimento das inúmeras análises de valor realizadas somente através deste método, com o emprego de “taxas de rentabilidade consagradas na jurisprudência”. Segundo LIMA [1995], a aplicação deste método da renda para obtenção do valor de locação a partir do valor de venda de mercado e vice-versa, vem sendo conduzida de uma maneira simplista e financeiramente incompatível com a realidade do mercado. EPPLI [1993] argumenta que a aplicação deste método depende da manutenção de certas premissas que não refletem a realidade na avaliação de bens imobiliários.

Cabe, neste momento, ressaltar, enfaticamente, a extrema falta de fundamento técnico neste tipo de procedimento, o qual conduz ainda, de forma preocupante, a inúmeras especulações, conjeturas e, até mesmo, métodos baseados em fórmulas simplistas para estabelecer valores de mercado para locação de empreendimentos de base imobiliária, como por exemplo hotéis e shopping centers. LIMA [1995] acrescenta que a utilização desta fórmula simples não está correta sob a ótica da análise de investimentos, conforme estabelecido pela ABNT para a aplicação do método da renda.

SAHLINS [2000] coloca que, nestes dias de planilhas sofisticadas que modelam fluxos de caixa de investimentos hoteleiros, métodos práticos rudimentares, como este, ora

apresentado, são repletos de falhas, como por exemplo: não consideram taxa de ocupação, outras fontes de receitas e despesas, e assumem ainda uma operação estabilizada.

No caso dos empreendimentos da Construção Civil, a capacidade de geração de renda para os investidores está sempre sujeita às condições de conjuntura econômica vigentes, além da sua capacidade de inserção no mercado em que atua. Tal situação influencia o equilíbrio entre demanda e oferta em determinados segmentos de mercado, podendo-se admitir que a receita gerada estará sempre condicionada ao cenário vigente no instante em que se procede a análise de valor. Dificilmente um empreendimento produzirá renda uniforme ao longo de sua operação/ocupação, pois a tendência é uma melhora na eficiência dos processos operacionais, maior penetração e participação no mercado.

Ao definir o ciclo de análise do empreendimento, DAMODARAN [1996] ressalva que o valor final do empreendimento pode ser menor que o valor atual, porque a utilização do bem pode reduzir o seu valor, em função de que o componente-edificação tem uma vida útil limitada ao contrário do componente terreno.

Neste ponto, deve-se destacar os diversos estudos elaborados no mercado que utilizam o resultado médio anual histórico para estimar o valor do empreendimento, admitindo-se que o desempenho futuro será exatamente idêntico ao verificado no passado. Além disso, os próprios argumentos de marketing empregam os dados de resultado disponível dos últimos meses para demonstrar que o investidor obterá certa taxa de renda ao adquirir participação no empreendimento por determinado valor (leia-se, preço proposto).

O APPRAISAL INSTITUTE [1996] cita que valor de uma propriedade não é usualmente baseado em seus preços históricos ou no custo de sua produção, mas, sim, nas percepções pelos participantes do mercado dos benefícios futuros de sua aquisição. Informações históricas, complementa o APPRAISAL INSTITUTE [1996], são relevantes, somente, na medida em que elas auxiliem a interpretar as antecipações do mercado vigentes.

Tal procedimento de análise não está restrito a determinados grupos de investidores ou à forma através da qual são feitos os investimentos. Estão incluídos, neste caso, estruturas mais modernas e evoluídas de investimento em empreendimentos imobiliários, ou de base imobiliária, como fundos de investimentos imobiliário e títulos de investimentos com lastro em ativos (TILA), os quais são frutos de processos de securitização. ROCHA LIMA JUNIOR [2000] coloca que interessa mostrar renda para os fundos de investimento e não esperar pela taxa de retorno, e acrescenta que “essa visão do imediato, faz com que os títulos tendam a circular no mercado com o seu valor preso à última demonstração de renda, ou, no máximo, ao perfil histórico de renda oferecido. Ou seja, decide-se para o futuro como uma extensão do passado, ao invés de considerar o investimento com seus parâmetros de maturação associados à realidade estrutural do empreendimento que lhes dá origem e suporte. Isso explica, em parte, o viés, mas, de forma alguma, justifica usar procedimentos mal-ajambrados para fazer análise de valor”.

Alternativamente a esta técnica de análise, surgiu *o método de descapitalização da renda*, definido pelo APPRAISAL INSTITUTE [1996] como sendo “o método usado para converter benefícios futuros num valor presente, pelo desconto de cada benefício futuro numa taxa de renda apropriada, ou pelo desenvolvimento de uma taxa global que explicitamente

refletisse um padrão de atratividade do investimento, variações de valor e a própria taxa de atratividade”.

Basicamente este método está associado à elaboração de fluxos de caixa dos resultados operacionais disponíveis derivados da comercialização, ocupação e/ou operação do empreendimento, os quais são convertidos de modo apropriado num valor pelo qual um comprador aceitaria mobilizar recursos neste negócio³⁸. O APPRAISAL INSTITUTE [1996] estabelece que a análise do fluxo de caixa descontado é realizada através do uso de uma taxa de desconto³⁹ para calcular o valor presente de fluxos de caixa futuros prognosticados.

Para análise de valor de empreendimentos de base imobiliária, DAMODARAN [1996] afirma que o método do fluxo de caixa descontado pode ser empregado, desde que sejam tomados alguns procedimentos, como: [i] avaliação dos riscos do investimento, [ii] arbitragem da taxa de desconto apropriada; e [iii] elaboração do fluxo de caixa futuro esperado para o empreendimento.

JAFFE; SIRMANS [1995] consideram que os modelos de fluxo de caixa descontado têm se tornado medidas-chave em análise de investimentos imobiliários no sentido que permitem avaliar todos os benefícios e custos colocados para os investidores em base temporais ajustadas.

³⁸ A maioria da bibliografia produzida nos mercados mais desenvolvidos, denomina este método como fluxo de caixa descontado.

³⁹ O termo taxa de desconto nada mais é do que a taxa de atratividade esperada para o ciclo de análise que é utilizada para calcular o valor presente líquido do fluxo de caixa elaborado, admitindo-se que o desempenho da atividade desenvolvida no empreendimento tende a ter um comportamento aderente às

É importante destacar que muitos dos conceitos e métodos de análise através da elaboração de fluxos de caixa em prática no mercado imobiliário são provenientes de adaptações do mercado financeiro, principalmente, do mercado de capitais. Estas adaptações acabam por se tornar ineficientes face às características particulares do setor, no que se refere aos ciclos de análise, depreciação do ativo, procedimentos operacionais, entre outros.

Fundamentalmente, os métodos mais modernos e tecnicamente mais desenvolvidos e avançados consideram as características particulares de cada tipologia de empreendimento para que seja arbitrado o valor. Os procedimentos envolvem descontar fluxos de caixa, levando em conta flutuações e variações contidas dentro de fronteiras arbitradas nos parâmetros adotados quando do estabelecimento do cenário referencial.

Nesse sentido, busca-se o conceito de VALOR DA OPORTUNIDADE DE INVESTIMENTO (VOI) traduzido pelo estabelecimento de um juízo de valor, através de um mecanismo de valoração, sobre a oportunidade de investir, manter seu investimento ou desmobilizá-lo. ROCHA LIMA JUNIOR [1994a] coloca que este valor pode ser entendido como aquele que um investidor estaria disposto a aceitar tendo em vista a capacidade do produto em remunerá-lo.

Quando do processamento da rotina para análise de valor de empreendimentos de base imobiliária, alvo principal deste texto, será feita uma explanação dos conceitos envolvidos, características do método e, principalmente, enganos cometidos na análise procedidas por especialistas em valoração do mercado.

projeções realizadas. Esta taxa é definida em função do patamar que um investidor não aparente e avesso ao risco admitiria como atrativa para aplicar seus recursos no ambiente do empreendimento.

3.4 Outros Métodos

Apesar de contemplados na normalização brasileira, os demais métodos estão orientados no sentido de arbitrar valor para terrenos. No caso específico de empreendimentos de base imobiliária – alvo principal deste texto –, estes métodos podem ser utilizados, a princípio, apenas como subsídio para os demais métodos, não sendo, portanto, a vertente principal da análise. De forma a ilustrar os conceitos envolvidos, apresentar-se-á sucintamente estes métodos de avaliação.

3.4.1 Método Involutivo

A ABNT [1989] estabelece que o método involutivo é “aquele baseado em modelo de estudo de viabilidade técnico-econômica⁴⁰ para apropriação do valor do terreno, alicerçado no seu aproveitamento eficiente⁴¹, mediante hipotético empreendimento imobiliário compatível com as características do imóvel e com as condições do mercado”.

A EPUSP RT Nº 40.001 [1995] coloca que “o método involutivo, empregado para avaliação específica de terrenos, consiste na simulação da produção de um empreendimento a ser erguido no local, considerada a máxima eficiência do lote”.

⁴⁰ Na Escola Politécnica da USP, utiliza-se o termo “estudo de análise de qualidade do investimento”, por ser o tecnicamente correto.

⁴¹ Segundo ABNT [1989], “é aquele recomendável para o local, em uma certa época, observada a tendência de uso circunvizinho, entre os permitidos pela legislação vigente”.

3.4.2 Método Residual

Conforme ABNT [1989], o método é “aquele que define o valor do terreno por diferença entre o valor total do imóvel e o das benfeitorias; ou o valor destas subtraindo o valor do terreno”. Portanto, este método, na verdade, resume-se a uma composição dos demais métodos.

4. EMPREENDIMENTOS DE BASE IMOBILIÁRIA

4.1 Conceituação

Os empreendimentos de base imobiliária podem ser caracterizados, segundo ROCHA LIMA JUNIOR [1994b], “por aqueles que tem a renda dos investimentos na sua implantação associada ao desempenho da operação que se verificará com base no imóvel, seja meramente a locação por valor fixado, seja pela exploração de uma determinada atividade, da qual se deriva renda, como no caso dos shopping centers e dos hotéis”.

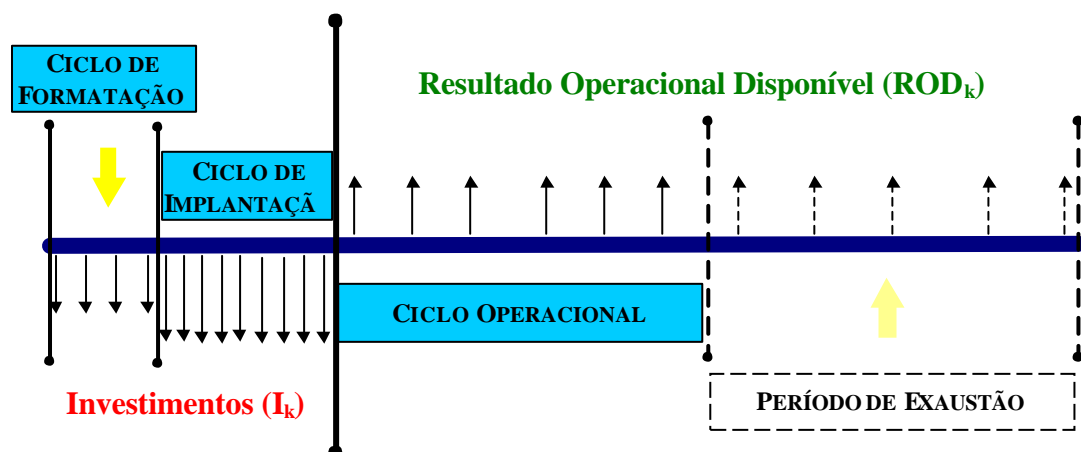
Associados geralmente a operações de longo prazo, suas características particulares definem ciclos com transações financeiras próprias e induzem ao tratamento diferenciado de cada um, pois os próprios agentes do sistema assumem posturas próprias diante de cada ciclo. Ademais, durante tais ciclos, o valor a ser arbitrado para empreendimento varia em função do estado da sua base física e funcional, atividades em desenvolvimento, inserção de mercado, entre outros.

É importante destacar como ocorrem as transações financeiras entre os agentes envolvidos com estes empreendimentos, para que seja possível reconhecer a maneira pela qual a mais-valia é agregada à propriedade durante os ciclos do empreendimento. Esta mais-valia só transparecerá para o mercado quando houver uma transação tópica envolvendo algum direito sobre a propriedade em questão, ou seja, alguém aceita comprar tal direito por um determinado valor e o proprietário admite vendê-lo pelo mesmo valor.

4.2 Ciclos Característicos

Segundo MONETTI [1996], podem ser identificados quatro ciclos característicos dos empreendimentos de base imobiliária, conforme ilustrado a seguir na Figura 1, que apresenta também as transações financeiras entre o ambiente do empreendimento e os investidores e/ou empreendedores.

Figura 1 – Ciclos característicos e transações financeiras.



O primeiro é denominado de ciclo de formatação onde ocorrem apenas desembolsos resultantes de aquisição do terreno, despesas de planejamento do empreendimento, projetos, despesas legais e outras atividades no intuito de promover a sua posterior implantação. MONETTI [1996] complementa que este ciclo “compreende o período em que se estrutura o empreendimento, formulando o produto e seu projeto, o planejamento para produção e preparando o suporte legal para seu desenvolvimento”.

Poder-se-ia afirmar que o valor do empreendimento, neste determinado momento, está representado, quase que exclusivamente, pelo valor através do qual terreno poderia ser vendido no mercado. Ressalta-se que este valor, em tese, não está associado ao preço pago pela aquisição do terreno⁴².

Dependendo das condições de uma eventual negociação, um novo empreendedor ao adquirir a propriedade poderia admitir pagar um valor adicional pelo desenvolvimento do projeto para este empreendimento, desde que houvesse um interesse em dar alguma continuidade a ele, com as adaptações julgadas necessárias. Contudo, a mais-valia advinda da execução do projeto está condicionada aos agentes envolvidos na negociação e seus respectivos interesses.

No ciclo seguinte desenvolve-se a implantação do empreendimento de acordo com a sua tipologia e seus aspectos mercadológicos. Nesta fase há despesas, sustentadas como no ciclo de formatação, usualmente, pelo capital do empreendedor, ao longo de todo o período, associadas à construção, ao equipamento do edifício e, eventualmente, à propaganda, promoção e marketing do empreendimento. RUDGE; AMENDOLARA [1997] colocam que são realizadas também nesta fase as contratações relacionadas com a exploração do empreendimento, que poderão ser locações, arrendamentos ou outros serviços mais complexos e especializados.

⁴² Para exemplificar, em aglomerados urbanos, não é incomum que diversas unidades residenciais unifamiliares estejam localizadas em regiões propícias para novos desenvolvimentos imobiliários. Neste caso, os empreendedores costumam adquirir um conjunto destas para que sejam demolidas, dando lugar à uma nova edificação. Portanto, o preço total pago pelas residências pode diferir daquele que o mercado aceitaria pagar pelo terreno integral, agora livre de qualquer construção.

Em função da tipologia do produto, poderão acontecer entradas de recursos financeiros nesse período, como por exemplo encaixes de receitas provenientes da comercialização de lojas em shopping centers (Cessão de Direitos de Uso – CDU). Tal volume de recursos é pequeno frente às necessidades do programa de produção e dificilmente haverá recursos livres (retorno) para o empreendedor nesta fase.

ROCHA LIMA JUNIOR [1994a] afirma que não se agrega ao custo a mais-valia que leva ao valor antes de, e durante, o ciclo de implantação, só se agregando a partir do início do ciclo operacional conforme vai ocorrendo a operação.

Entretanto, observa-se que durante o ciclo de implantação se agrega mais-valia potencial ao empreendimento de modo mais intenso. Isto se deve ao fato que o empreendimento está se tornando apto a operar e, portanto, a produzir resultados⁴³ que serão distribuídos aos futuros proprietários.⁴⁴

A agregação de valor não está diretamente relacionada com o cronograma de desembolsos da implantação do empreendimento. Nem todo custo agrega valor ao empreendimento, pelo contrário, pode acontecer que determinado custo reduza o valor do empreendimento. Um exemplo que ilustra a questão é qual seria o valor do terreno, parte significativa do valor do empreendimento no início da implantação, caso este estivesse totalmente escavado, ou seja,

⁴³ Denominam-se como resultados operacionais disponíveis (*RODi*).

⁴⁴ A mais-valia potencial pode ser visualizada através das transações envolvendo empreendimentos de base imobiliária que, ainda, estão na fase de implantação. O comprador vislumbra a possibilidade de alcançar determinado patamar de renda ao adquirir determinada participação no negócio, mesmo que este ainda não seja capaz de produzir resultados operacionais imediatos.

com a parte das despesas de fundações realizadas? Talvez poderia ser menor que quando o mesmo estava totalmente limpo (serviço de terraplenagem realizado).

A etapa seguinte, denominada de ciclo operacional, caracteriza-se pelo desenvolvimento da atividade específica para a qual o empreendimento foi concebido. A sua operação é capaz de disponibilizar resultados durante todo o período, que serão revertidos ao investidor. Nesta fase está implícita a necessidade de manutenção da capacidade de gerar resultados através da contínua adequação física e funcional do empreendimento⁴⁵. Quando esta capacidade se encontra no limite e há necessidade de aporte de recursos em reciclagem, configura-se a extensão do ciclo operacional. Portanto, a extensão do ciclo operacional está associada à necessidade de reciclagem para manutenção do padrão de geração de resultados. Esta intervenção se faz de modo mais agudo do que as realizadas durante o ciclo operacional, pois acarreta a desativação de parte da área rentável do empreendimento.

Durante o ciclo operacional, os investimentos na implantação do empreendimento devem, do ponto vista do planejamento do produto, ser totalmente remunerados, caso seja feita a venda do empreendimento ao final do ciclo e o resultado revertido para os investidores.

Desde que não surjam condições desfavoráveis na conjuntura econômica, empreendimentos de base imobiliária bem planejados e administrados tendem a se valorizar à medida que consolidam sua inserção de mercado e melhoram a eficiência de seus sistemas operacionais.

⁴⁵ Os recursos necessários à contínua adequação funcional poderão ser providos por meio de um Fundo de Reposição de Ativos (FRA), conforme será discutido adiante.

RUDGE; AMENDOLARA [1997] colocam que em economias em desenvolvimento, o comprador do imóvel quase sempre lucra mais do que o vendedor, porque os imóveis valorizam com o desenvolvimento urbano.⁴⁶

Contudo, há casos em que prognósticos podem se desviar da realidade, conduzindo o empreendimento para uma desvalorização inesperada. RUDGE; AMENDOLARA [1997] exemplificam que “um shopping center levantado numa região que, em vez de enriquecer, empobrece, pode levar o empreendedor à breca”. Regiões que não são consideradas mais adequadas para determinada tipologia de empreendimento também podem ocasionar perda de valor de empreendimentos.⁴⁷

O valor do empreendimento durante o ciclo operacional pode se alterar em função de fatores conjunturais (variáveis não monitoráveis) ou relacionados com a gestão do empreendimento (variáveis monitoráveis). Mudanças na percepção de valor do mercado pelos agentes, competição com outros investimentos mais atraentes, existência de linhas de crédito, entre outros, são variáveis não monitoráveis que afetam o valor do empreendimento. Alteração na forma de gestão da operação, estratégia de marketing e racionalização de despesas operacionais são algumas das variáveis monitoráveis no ambiente do empreendimento.

⁴⁶ Desde que a transação entre comprador e vendedor tenha sido concretizada num patamar de preço compatível com a situação do mercado e que este não se encontre em condições anormais, fruto de extremo aquecimento ou desaquecimento da economia. Além disso, devem ser feitas observações quanto ao prazo de retenção do investimento.

⁴⁷ Pode-se citar, como exemplo, os hotéis mais luxuosos situados no centro de cidade de São Paulo que se encontram desvalorizados em função da própria deterioração da região, que inibe a atração de potenciais hóspedes capazes de pagar diárias mais elevadas. OSTROFF; TOMAN [1994] colocam que “a atratividade de uma localização pode mudar, mas não se pode mover um hotel”.

Estes fatores influenciam no valor arbitrado ao empreendimento na medida em que podem reduzir o potencial uso do empreendimento e, por conseguinte, a expectativa de retornos ao longo do ciclo operacional. VERNOR; RABIANSKI [1993] exemplificam que, no caso de uma loja-âncora não participar mais do *mix* de um shopping center, o valor do empreendimento se torna imponderável, fruto da instabilidade introduzida na operação do empreendimento.

A conceituação de um ciclo posterior, denominado de período de exaustão, é feita exclusivamente com orientação de caráter técnico na análise de investimento⁴⁸, visto que o empreendimento não cessa a geração de receita ao final do ciclo operacional, momento no qual tende a solicitar aporte de recursos destinados à sua atualização. Este aporte para reciclagem, possibilita ao empreendimento o resgate da sua capacidade de gerar resultados no mesmo padrão verificado anteriormente, conduzindo-o para um outro ciclo, cujas características e dimensão podem ser admitidas idênticas ao ciclo anterior.

Nota-se uma clara distinção entre duas fases: a primeira composta pelos ciclos de formatação e implantação onde ocorrem fundamentalmente investimentos por parte do empreendedor e a segunda, composta pelo ciclo operacional (e pelo período de exaustão), marcada pela obtenção dos retornos provenientes do desempenho da atividade explorada no empreendimento.

⁴⁸ O estabelecimento de um período de exaustão posterior ao ciclo operacional não está associado a uma sobrevida do empreendimento, ao final da qual o investimento na sua implantação teria se exaurido. Na verdade, o que se busca são critérios técnicos coerentes e embasados para arbitragem de valor para empreendimentos de base imobiliária.

Observa-se que no início do ciclo operacional ocorre uma tendência de crescimento do valor potencial⁴⁹ mais acentuado, fruto do ganho da inserção de mercado e da estabilização dos resultados. Posteriormente, o empreendimento estará operando já em regime com um padrão mais uniforme de resultados para os investidores. Ressalta-se a necessidade de manutenção periódica do empreendimento, a qual pode ser garantida através da formação do fundo de reposição de ativos, formado pela derivação dos recursos gerados pela própria exploração do empreendimento e dimensionados para suportar a necessidade dessa cobertura durante todo o ciclo operacional, exaurindo-se ao final. Este é o modo mais adequado para tratar a questão, tanto do ponto de planejamento como de gestão operacional.

BRUEGGEMAN; FISHER [1997] colocam que este fundo é utilizado para suportar a reposição de equipamentos como novos móveis ou mesmo um telhado. ROCHA LIMA JUNIOR [2000] coloca que se trata de “desgaste no conceito de atualização e adequação funcional, porque as contas de manutenção e conservação, que estão nas contas de despesa do cenário referencial, se encarregam de sustentar as reposições devidas ao desgaste de uso”.

Vale ressaltar que a manutenção do padrão de comportamento ou mesmo a capacidade de reciclagem de um empreendimento depende de fatores externos à gestão operacional do empreendimento, a qual, em alguns casos, pode se tornar remota. A conjuntura econômica local e a própria sustentação da habilidade da região em atender aos padrões de necessidade e anseios do público-alvo do empreendimento influenciam essa possibilidade. Em procedendo

⁴⁹ Potencial, pois só se verificará quando da transação da propriedade.

a análise de valor, deve-se verificar a possibilidade de perda irreversível desta capacidade de manutenção, advinda de alterações no ambiente no qual este se encontra inserido.⁵⁰

A questão do valor nos diferentes ciclos do empreendimento, tanto do ponto de vista evolutivo como dos critérios para arbitragem, serão abordados novamente no capítulo seguinte, quando será apresentada a rotina proposta para análise, inclusive com novas considerações sobre os ciclos envolvidos e a maneira pela qual o valor tende a flutuar para os potenciais agentes que transacionariam esta propriedade.

4.3 Os Agentes Envolvidos

Em função das características anteriormente descritas, os empreendimentos de base imobiliária envolvem alguns principais agentes nas diversas etapas, desde o seu desenvolvimento até a plena operação.

O proprietário do imóvel é aquele que possui os seus direitos de posse legal, sendo responsável pelos impostos de propriedade (IPTU), registro legal e seguros contra sinistros, os quais são realizados por empresas seguradoras. Todas as eventuais disputas judiciais como por exemplo, doações, desapropriações, hipotecas, condenações, etc. são movidas usualmente contra o proprietário do imóvel. Os agentes financeiros são responsáveis por eventuais empréstimos financeiros para a implantação, a aquisição ou mesmo a operação do

⁵⁰ Um exemplo notório desta perda de capacidade é o mercado de escritórios do centro paulistano. Atualmente, as grandes corporações nacionais e multinacionais não vislumbram mais a hipótese de instalar suas sedes nesta região, procurando outras localidades com maior facilidade de acesso, promocionalidade, infraestrutura de serviços públicos, etc. Dificilmente, edifícios de escritórios do centro

empreendimento e podem eventualmente deter sua propriedade como meio de garantir o pagamento do saldo devedor.

O empreendedor é muitas vezes denominado como agente promotor, pois sua postura perante o negócio é formatar e implantar o empreendimento. Este agente é responsável ainda por todo o desenvolvimento do projeto, englobando sua estruturação, comercialização, definição de atividades e equipamentos/facilidades disponíveis, etc. PARK [1997] coloca que o empreendedor é quem concebe o empreendimento a partir da sua percepção do ambiente presente e futuro e da consciência de sua própria capacidade. Muitas vezes, o empreendedor não fica a cargo de edificar o empreendimento, deixando esta tarefa para empresas de incorporação e construção civil especializadas.

A administração do empreendimento quando totalmente concluído fica normalmente a cargo de uma empresa especializada, denominada de operadora. PANORAMA SETORIAL [2000] coloca que a operação diária de um empreendimento, no caso um shopping, também pode envolver diversos outros agentes, visto que sua manutenção (iluminação, elevadores e escadas rolantes, refrigeração), segurança e administração de estacionamentos são atividades que podem ser terceirizadas.

O último agente, investidor, é aquele que compra, vende ou troca participações no empreendimento no sentido exclusivo de obter renda mediante a exploração da atividade que ali se desenvolve. PARK [1997] coloca que este procura evitar que sua riqueza se deteriore

poderão alcançar os mesmos patamares de desempenho obtidos no passado, exceto se houver uma grande intervenção do Poder Público na malha urbana e nas suas benfeitorias.

ou, preferencialmente, quer aumentar o valor dela ao longo do tempo. As participações podem ser feitas de forma direta, com a aquisição da propriedade, ou indireta, através de títulos de investimento ou quotas de participação num fundo imobiliário.

Em diversos casos, pode acontecer de uma entidade ter diversos papéis de atuação em relação ao empreendimento. Por exemplo, um empreendedor pode ser o controlador de uma sociedade de propósito exclusivo que é proprietária do empreendimento. Esta sociedade emite títulos de investimento dos quais o empreendedor adquire uma parte como forma de investimento. Paralelamente, o empreendedor pode ser, ainda, o responsável pela operação do empreendimento.

4.3.1 Investidores Institucionais

Especificamente em empreendimentos de base imobiliária, deve se ter em mente que sua consolidação no mercado tende a ser de horizonte longo. Investimentos em tal tipologia de empreendimento devem ser observados sob a ótica de aplicar recursos financeiros com padrões de riscos contidos no sentido de se obter um certo patamar de rentabilidade, sendo, portanto, não compatível a busca por investimentos especulativos.

Um dos principais grupos de investidores de empreendimentos de base imobiliária no Brasil é notadamente composto de fundos de pensão de grandes corporações, a exemplo do mercado norte-americano⁵¹. Os fundos de pensão atuam no mundo inteiro como investidores de longo

⁵¹ PRICEWATERHOUSECOOPERS; LEND LEASE REAL ESTATE INVESTMENTS [2000] destacam que os fundos de pensão dos Estados Unidos possuíam aproximadamente 8,2 trilhões de dólares em ativos totais em 2000, dos quais apenas 1,7% (ou cerca de 140 bilhões de dólares) está aplicado em imóveis.

prazo, pois suas obrigações junto aos beneficiários usualmente estão associadas a extensos períodos de pagamento. Estas instituições não têm fins lucrativos e seu patrimônio somado, segundo a ABRAPP [2001], totalizou cerca de 144 bilhões de reais (~13,6% do Produto Interno Bruto do Brasil), em dezembro de 2000.

Existem 364 fundos de pensão no país que possuem cerca de 1,6 milhão de participantes ativos, 380 mil inativos e 4,3 milhões de dependentes e são patrocinados por cerca de 2.311 empresas. Seus investimentos em imóveis para renda iniciaram na década de 80 com aquisição de edifícios ocupados pelas próprias entidades patrocinadoras, edifícios de escritórios modernos e participações em shopping centers e hotéis.

Em 30 de março de 2001, resolução aprovada pelo Conselho Monetário Nacional estipulou uma redução nos limites de aplicações dos fundos de pensão em imóveis, o qual não deverá representar 8% (oito por cento) do patrimônio total até o ano de 2009. A restrição imposta deve-se ao problema da falta de liquidez destes produtos, caso haja necessidade de aporte de recursos para pagamento de suas obrigações previdenciárias.

No Brasil, destacam-se ainda como grandes investidores de empreendimentos de base imobiliária as companhias seguradoras e as instituições financeiras (bancos comerciais e bancos de investimento).

4.3.2 Investidores Privados

Outros agentes importantes deste mercado são os investidores privados, compostos de pessoas físicas e as mais diversas empresas, que acabam por ser o investidor típico do mercado imobiliário.

Estes investidores atribuem aos empreendimentos de base imobiliária um aspecto de segurança advindo da constituição de um lastro físico ao seu patrimônio. Tal grau de “segurança” deve ser adequado para a sua política de investimentos na medida em que são capazes de obter renda proveniente de aluguéis ou mesmo da operação do empreendimento. Fundamentalmente, procuram alternativas de investimento que permitam melhor o retorno auferido dentro de determinados níveis de risco, os quais consideram aceitáveis.

4.4 Síntese das Características

Pode-se afirmar que empreendimentos de base imobiliária apresentam ciclos bem caracterizados e prazos longos de desenvolvimento e maturação. Tais condições acabam por atrair investidores que aceitam fazer aplicações imobiliárias nesses bens que envolvem prazos maiores para recuperação da capacidade de investimento e, também, rentabilidades mais conservadoras.

Entretanto, estruturas mais modernas e evoluídas de investimento no mercado imobiliário, como fundos de investimentos imobiliário e títulos de investimentos com lastro em ativos (TILA), tendem a transformar o perfil de investidores nos produtos de base imobiliária, hoje, ainda concentrados em investidores institucionais, notadamente os fundos de pensão. A ampliação e diversificação do espectro de investidores deste segmento deveria ser

acompanhada de melhorias nos processos de análise de valor e de disponibilidade de informações de forma clara e conceitualmente fundamentada.

5. ANÁLISE DE VALOR DE EMPREENDIMENTOS DE BASE IMOBILIÁRIA

5.1 Abordagem Técnica

Quando se elabora um relatório cuja finalidade principal é estimar um valor para um determinado bem, há várias técnicas disponíveis para proceder os cálculos necessários. Nesse sentido, especialistas em valoração deparam-se com uma nova situação a cada novo relatório que lhes seja solicitado.

Contudo, no que se refere aos empreendimentos de base imobiliária, não existe uma orientação de técnicas de análise que permita ao especialista conduzir esse trabalho de forma extremamente confortável, na medida em que o valor arbitrado fosse representativo daquele no qual o mercado estaria disposto a aceitar numa eventual transação deste bem.

BRUEGGEMAN; FISHER [1997] colocam que “métodos e procedimentos de análise são constantemente revistos e avaliados por credores para prevenir que sejam feitos empréstimos superdimensionados para propriedades e por investidores para evitar que sejam feitos pagamentos adicionais por propriedades”. Nesse sentido, credores desejam estar seguros de que, tanto o valor inicial do empreendimento, quanto o seu valor ao longo do tempo serão sempre suficientes para cobrir o saldo remanescente do empréstimo para um determinado empreendimento ao longo do prazo do empréstimo. Já investidores procuram garantir que o montante pago pela propriedade seja capaz de remunerá-los no patamar considerado compatível com os riscos envolvidos naquele negócio específico.

Surge daí a necessidade de estruturação de garantias outras⁵², às vezes não diretamente ligadas ao empreendimento de base imobiliária, de modo que seja possível a concretização do negócio face à fragilidade do valor a ele arbitrado.

Nesse sentido, o valor dos empreendimentos de base imobiliária deve ser arbitrado através de técnicas consideradas adequadas, seja do ponto de vista das suas características intrínsecas bem como dos agentes envolvidos em transações desta tipologia.

5.2 O Conceito de Arbitragem

No mercado imobiliário utiliza-se constantemente a expressão avaliar imóveis ou propriedades. A ABNT [1989] define avaliar como sendo a “determinação técnica de valor de um imóvel ou de um direito sobre o imóvel”. FIKER [1989] estabelece as seguintes atividades básicas para avaliação de imóveis: [i] vistoria no imóvel; [ii] escolha e justificativa dos métodos e critérios de avaliação; [iii] pesquisa de valores; [iv] tratamento dos elementos de acordo com os critérios escolhidos; [v] cálculo dos valores; [vi] fixação do valor final do imóvel; e [vii] conclusões.

Todavia, quando se trata de empreendimentos de base imobiliária, o conceito de avaliação baseado na determinação acaba se tornando inadequado face às características do imóvel. ROCHA LIMA JUNIOR [2000] coloca que “o conceito de avaliação está preso à capacidade do avaliador de, por meios técnicos e baseado em amostragem validada,

⁵² Por exemplo: garantia de rentabilidade mínima para o investidor, hipoteca de outra propriedade para garantia do financiamento, fiança bancária, etc.

responder à questão de quanto vale o empreendimento, levando em conta somente a sua inserção no mercado”.

Assim sendo, para se validar uma amostra de empreendimentos de base imobiliária é necessário identificar um certo número de transações de bens semelhantes que seriam utilizados como parâmetros de mercado, os quais seriam tratados estatisticamente de forma a possibilitar avaliar por critérios de comparação.

Shopping centers, hotéis, parques temáticos, entre outros, não são transacionados freqüentemente, fazendo parte de um mercado pouco ativo de escassos grandes investidores que costumam fazer investimentos com horizonte de longo prazo. Além disso, os valores resultantes das transações não são claramente divulgados para a sociedade e muito menos os critérios e parâmetros utilizados por ambos, comprador e vendedor na definição destes.

Portanto, empregar os poucos parâmetros disponíveis neste segmento para avaliar é, no mínimo, inadequado. Estes indicadores devem ser vistos como referências, através das quais possa se reconhecer as condições de demanda e oferta do mercado para determinada tipologia de produto.

Ainda mais preocupante é a quantidade de decisões de investimentos sendo tomadas com base em dados históricos de desempenho dos empreendimentos, os quais freqüentemente não refletem as suas expectativas futuras. A análise de valor deve ser amparada por técnicas que sejam capazes de identificar os parâmetros de qualidade que potenciais investidores utilizam para tomar suas decisões, sempre em função das perspectivas futuras de conjuntura econômica e de desempenho do empreendimento.

Estas técnicas, conseqüentemente, envolvem, num primeiro momento, análise da conjuntura econômica regional e local, caracterização da oferta e da demanda por produtos e serviços semelhantes aos do empreendimento em análise e identificação do desempenho histórico do mercado e do empreendimento em questão. Numa segunda etapa, há necessidade de **ARBITRAR** o cenário referencial de desempenho do empreendimento, **ARBITRAR** a extensão do ciclo operacional para análise de rentabilidade, **ARBITRAR** a taxa de atratividade de um potencial investidor⁵³ e **ARBITRAR** as condições extremas para definir uma margem de segurança contra riscos de quebra de desempenho em relação ao mercado referencial.

Por conseguinte, o conceito de arbitragem está diretamente associado à análise de valor de empreendimentos de base imobiliária, os quais não são avaliados pelo analista, mas sim têm arbitrados os valores através dos quais poderiam ser transacionados, admitidas como válidas determinadas premissas, que devem ser fundamentadas no reconhecimento das atitudes dos potenciais compradores e vendedores perante o negócio. Deste modo, não é possível determinar o valor do empreendimento.

Este conceito introduz um inevitável grau de subjetividade na análise, comprovado, por exemplo, na própria mudança instantânea de arbitragem de valor para os que transacionam um bem, pois dificilmente alguém venderia um produto pelo mesmo valor que comprou.

⁵³ Nesse ponto, vale destacar que quando um profissional realiza um estudo de análise de valor, este deve estar numa posição neutra em relação à propriedade, não devendo existir qualquer forma de subordinação dos seus honorários às conclusões do estudo.

No caso da análise de valor para um investidor específico, haverá sempre a necessidade de arbitragem da taxa de atratividade de um potencial investidor que possa representar a postura do mercado frente ao negócio.

5.3 Técnicas Disponíveis para Análise

Conforme discutido anteriormente, existem diversas técnicas passíveis de serem aplicadas em análises de valor de empreendimentos da Construção Civil. Não obstante, o emprego destas na tipologia de empreendimentos de base imobiliária, alvo da discussão seguinte, deve ser realizado de modo fundamentado com critérios que levem em consideração as particularidades intrínsecas a estas propriedades.

O *método comparativo de dados de mercado* está baseado na identificação das características das transações de produtos semelhantes ao em análise. BRUEGGEMAN; FISHER [1997] afirmam que o método está baseado nas informações de vendas recentes de empreendimento altamente comparáveis em relação àquele em análise.

Todavia, o estado de transações envolvendo empreendimentos de base imobiliária só poderia ser aceito caso fosse identificada uma amostra representativa de trocas de imóveis semelhantes com um certo grau de confiabilidade, o que caracteriza uma situação particular. A ABNT [1989] complementa que “é condição fundamental para aplicação deste método a existência de um conjunto de dados que possa ser tomado, estatisticamente, como amostra do mercado imobiliário”.

Neste ponto, DAMODARAN [1996] reconhece a própria ausência de transações frequentes de participação até mesmo em mercados mais desenvolvidos, como por exemplo, os Estados Unidos (EUA).

No Brasil, além da falta de transações abrangendo tais empreendimentos, quando estas ocorrem, o acesso à informação nem sempre é fácil e o conjunto de fatores que levaram a

negociação a um certo patamar de valor dificilmente está claro, o que pode conduzir à subjetividade do processo de avaliação baseado no método comparativo. ROCHA LIMA JUNIOR [1994a] explica que, além da dificuldade de encontrar a amostra em função da complexidade de homogeneizar o espectro das ofertas, estas não são divulgadas com transparência suficiente e, ao final, o verdadeiro valor das transações fica restrito ao conhecimento das partes envolvidas em cada caso.

Na identificação de empreendimentos semelhantes reside outro obstáculo na aplicação do método. Segundo BRUEGGEMAN; FISHER [1997], quanto maiores as diferenças e menor a similaridade entre os empreendimentos que estão sendo comparados, menor é a confiabilidade do método. JAFFE; SIRMANS [1995] destacam que as principais diferenças existentes nos dados eventualmente disponível, as quais estão descritas no quadro a seguir.

Quadro 3 – Eventuais Diferenças entre Dados de Transações no Mercado

| | |
|-----|---|
| (1) | DATA DA TRANSAÇÃO: surgimento de novos empreendimentos, mudanças na demanda, índices de inflação no período, entre outros influenciam o valor da propriedade. |
| (2) | LOCALIZAÇÃO DA PROPRIEDADE: mercado onde se localiza o empreendimento pode ser diferente, implicando em vantagens e desvantagens em relação a outros empreendimentos. |
| (3) | ESTRUTURA FINANCEIRA: as condições financeiras influenciam fortemente o comportamento do investidor perante as oportunidades disponíveis no mercado. |
| (4) | CONDIÇÕES DE VENDA: inclusão de outros bens na transação, forças de barganha incomuns, pressões inusuais, comprador e/ou vendedor pouco informado(s) podem tornam a transação de difícil comparação. |
| (5) | CARACTERÍSTICAS FÍSICAS: tamanho do terreno e da edificação, número de acomodações ou lojas, tempo de construção, entre outros aspectos afetam sua comparabilidade. |

Fonte: JAFFE; SIRMANS [1995]

Nesta linha, ressalta-se a existência de imóveis ímpares, cujas características físicas ou de desempenho das atividades neles desenvolvidas, dificilmente permitiriam identificar uma amostragem eficiente do ponto de vista do avaliador. Para exemplificar, a construção de uma amostra competente que fundamentaria a análise de valor de um parque temático (uma arena ou qualquer outro empreendimento de base imobiliária), pelo método da comparação deveria contemplar as informações de outras transações recentes desta tipologia de empreendimento, o que imediatamente conduz ao questionamento do número destas nos últimos anos.

As condições do mercado variam ao longo do tempo em função das próprias condições de demanda e oferta para uma determinada tipologia de empreendimento. JAFFE; SIRMANS [1995] argumentam que outro problema neste método é que este está baseado em tendências e valores passados e ajustes destes para refletir as condições de mercado vigentes são difíceis.

Deve ser ressaltada a falta de profissionalismo e fundamento técnico nas tentativas de obtenção de parâmetros que possam permitir a comparação de empreendimentos distintos, porém de igual tipologia. Inúmeros são os exemplos de comparação entre shopping centers através de valor por área bruta locável (ABL) ou entre hotéis através de valor por unidade hoteleira.

ROCHA LIMA JUNIOR [2000] exemplifica que é tradicional no mercado de empreendimentos hoteleiros o cálculo de [valor de transação por unidade hoteleira], ou [preço por apartamento], considerando-se as diferentes transações das quais se pode ter notícia num determinado núcleo de mercado; isso não significa que este indicador pode servir

como parâmetro de avaliação de um hotel, mesmo que com características físicas equivalentes ao que determinou o cálculo deste indicador.⁵⁴ Tal procedimento simplista não deve ser empregado, mesmo que como referências secundárias, pois pode dar uma falsa imagem de qualidade (boa ou ruim) em relação a uma outra oportunidade de investimento num empreendimento que envolve outros patamares de riscos em função da sua inserção de mercado, localização, competição instalada, conjuntura econômica local, etc.

Neste sentido, utilizar o método de comparação para analisar valores de empreendimentos de base imobiliária é valer-se de amostras pobres como referência de mercado, tanto do ponto de vista do volume de transações, quanto da qualidade da informação coletada.

Devem ser destacados que alguns autores ainda preconizam a utilização do método de comparação em virtude da sua disponibilidade de base de dados significativa para construir cenários competentes, porém de caráter regional. Contudo, doutrinas e técnicas de análise de valor são questões universais que transcendem a realidade momentânea e específica de determinados setores ou agentes do mercado.

⁵⁴ ROCHA LIMA JUNIOR [1998a] coloca, ainda, que usar referências, como valor por m² de ABR para shopping centers ou valor por unidade de hospedagem para hotéis, para arbitrar valor seria o mesmo que dizer que: [i] um shopping center, com uma inserção de mercado única e sem disputa, vale como investimento, para cada m² de área de venda, tanto quanto outro, superdimensionado, e numa inserção de mercado em que há confronto com outro empreendimento, na mesma área de influência; ou [ii] um hotel de lazer de uma certa categoria, vale como empreendimento na mesma medida, seja ele implantado numa região destino de turismo e de oferta equilibrada de meios de hospedagem, ou numa outra sem atrações para ser destino turístico.

Já no *método comparativo do custo de reprodução* são estimados⁵⁵, para que seja arbitrado o valor do empreendimento, todos os itens necessários à reprodução da implantação do empreendimento (projetos, materiais, mão-de-obra, despesas de propaganda e de comercialização, impostos, lucro do empreendedor, etc.), os quais serão influenciados por índices da perda de valor, conforme comentado no capítulo sobre métodos de análise.

Tal perda de valor, no caso de empreendimentos de base imobiliária, é causada, segundo BRUEGGEMAN; FISHER [1997], pela depreciação física do imóvel, pela obsolescência estrutural e funcional, devida à disponibilidade de projetos de *lay-out* mais eficientes e de mudanças tecnológicas que reduzem despesas operacionais, e, ainda, pela obsolescência externa que pode resultar de alterações externas à propriedade como excesso de tráfego, ruído ou poluição.

FICEK et al. [1994] colocam que existem três tipos distintos de perda de valor: [i] deterioração física, causada pela exposição à chuva, vento e outras intempéries, combinada com uma manutenção insatisfatória; [ii] obsolescência funcional, causada pela perda de utilidade dentro da estrutura do empreendimento; e [iii] obsolescência econômica, causada por condições ambientais adversas, externas ao empreendimento.

Todos estes fatores devem ser considerados quando da análise de valor, apesar da dificuldade de reconhecimento das suas dimensões e conseqüente impacto no valor da propriedade.

⁵⁵ Estima-se pois o vendedor não está aparente e, portanto, sua postura deverá ser arbitrada.

Outro aspecto crucial no emprego deste método refere-se à estimativa do montante de recursos solicitado para a reprodução do bem. Nem todos os custos de implantação agregam obrigatoriamente valor na mesma proporção ao empreendimento. A EPUSP RT Nº 40.001 [1995] afirma que “o fato de se associar um valor ao edifício a partir da composição de custos relativos aos seus insumos, não necessariamente aproxima esse valor daquele que seria obtido numa transação junto ao mercado”. Para exemplificar, no caso de empreendimentos hoteleiros, qual seria o valor agregado ao imóvel caso fossem gastos volumes maiores de recursos com publicidade e propaganda de um determinado hotel?

ROCHA LIMA JUNIOR [1995] argumenta que é o desempenho da atividade que se desenvolve com base no imóvel quem dá sustentação aos investimentos, de forma que se poderia chamar de “mal investidos” os recursos que, ainda que estejam claramente ativados, não tem lastro, pois não incrementam a capacidade da atividade fim gerar receita.

Portanto, ao empregar o método do custo de reprodução não se deve utilizar custos de qualquer natureza para se arbitrar valor, pois nem todos são capazes de agregar valor potencial ao bem.

O procedimento de aceitação de custos de qualquer ordem para agregar valor pode distorcer completamente o entendimento de valor para um potencial investidor. Ao mobilizar recursos no ambiente de um empreendimento de base imobiliária, o investidor estabelece um juízo de valor sobre a posição perante o negócio, o qual não está fundamentado no volume de

recursos que foram despendidos para produção do bem.⁵⁶ Obviamente, caso este volume seja superior ao máximo que um investidor aceitaria pagar pelo bem, o empreendedor estará diante de uma situação em que deverá ter que rever os custos envolvidos, incluindo sua remuneração, para que o empreendimento produzido tenha possibilidade de ser comercializado no mercado, ou seja, haja liquidez para este naquele instante para determinado patamar de preço. ROCHA LIMA JUNIOR [1994a] afirma que o conceito de reprodução servirá se o valor medido, transferido para o conceito de investimento, viabilizar uma renda compatível com a aplicação da massa de recursos necessária para produzir.

Outro ponto a destacar é a questão da perda de valor ao longo do tempo, fruto da própria perda da capacidade de manutenção dos padrões estabelecidos quando do projeto da edificação. BRUEGGEMAN; FISHER [1997] ressaltam que os ajustes necessários para estimar esta perda são especialmente difíceis para propriedades industriais, empreendimentos de uso especial como edifícios públicos, e propriedades que são raramente transacionadas, caso específico dos empreendimentos de base imobiliária.

A obsolescência do empreendimento dificulta a aplicabilidade deste método, pois torna ainda mais complicada a arbitragem do valor face à sua situação física e funcional no momento da análise. Há inúmeros casos que, decorrido um tempo relativamente longo da implantação do empreendimento, seu valor é provavelmente maior daquele pelo qual foi transacionado

⁵⁶ ROCHA LIMA JUNIOR [1994a] exemplifica que um shopping de sucesso valerá exclusivamente pela sua história de aluguéis gerados para o investidor que deverá se situar bastante acima do custo de reprodução do mesmo imóvel. Caso fracassado, o shopping poderá ter valor hipotético para ser reciclado, para um determinado investidor que encontre um uso alternativo que será o vetor de balizamento do juízo de valor do investidor, nunca o seu custo de implantação.

quando da inauguração, em função de diversos aspectos como condicionantes conjunturais, inserção de mercado e novo equilíbrio entre oferta e demanda por bens.

Ao elaborar uma análise de valor, o especialista em valoração deve compreender que está tentando resolver um problema econômico e não de engenharia. WEIMER [1960] coloca que este deve freqüentemente perguntar a si mesmo quanto poderia valer o *Empire State Building*⁵⁷ se este estivesse localizado no meio do deserto do Saara. Por sua vez, ROCHA LIMA JUNIOR [1998a] afirma que “pela natural deformação do engenheiro civil⁵⁸, que o faz divisar o empreendimento pela conformação de sua base física – o edifício – vê-se praticar análise de valor com inusitada freqüência, usando como referência orçamentos para reprodução”.

JAFFE; SIRMANS [1995] consideram que investidores que tenham experiência em desenvolvimento de empreendimentos semelhantes podem até utilizar este método para obter informações úteis sobre uma alternativa disponível no mercado. Todavia, o método do custo de reprodução poderia servir apenas como referência secundária para empreendimentos de base imobiliária, no que se refere a transações sobre os direitos de propriedade ou equivalentes. Ressalta-se a utilidade do método para definição dos valores para companhias de seguro, cuja principal preocupação é a recomposição do equipamento urbano nas mesmas condições em que se encontrava quando da ocorrência do sinistro.

⁵⁷ Edifício comercial localizado em Manhattan, Nova Iorque (Estados Unidos da América), concluído em fevereiro de 1931. Possui um total de 102 andares, 73 elevadores e 443,2 metros de altura e durante muitos anos foi considerado a estrutura mais alta erigida pela humanidade – ESBNYC [2001].

⁵⁸ Profissional responsável por avaliações de imóveis no Brasil.

Em síntese, a utilização do método de reprodução para arbitragem de valor de empreendimentos de base imobiliária não é considerada satisfatória, na medida em que os parâmetros empregados para obtenção do valor não necessariamente estão associados com o padrão de rentabilidade almejado por investidores, admitido como aceito o nível de riscos compreendidos neste negócio.

O *método da renda* baseia-se na seguinte premissa: se um empreendimento é capaz de gerar um fluxo de renda, um investidor aceitará pagar um preço que possa refletir este potencial de receita e, portanto, há uma relação entre o valor arbitrado e a receita potencial. Existem diversas técnicas disponíveis para análise de valor através do método da renda, as quais foram discutidas sucintamente no Capítulo 4.

Neste momento, admite-se que o método de renda, adequado para proceder uma arbitragem de valor, pressupõe a elaboração de fluxos de caixa, que são descontados no intuito de estimar um valor presente para os benefícios futuros, estes fruto do que poderá ser alcançado na operação do empreendimento mediante determinadas condições.

Ao desenvolver um empreendimento que seja capaz de produzir renda, as condições conjunturais nas quais o imóvel está inserido são fundamentais para possibilitar um desempenho operacional compatível com a renda esperada quando do planejamento do produto. Informações econômicas sobre oferta e demanda, análises sobre o mercado local e pesquisas em empreendimentos competidores são utilizadas para estabelecer níveis de aluguéis e receitas esperadas. Outras estimativas como taxas de ocupação e perdas por

inadimplências baseadas em condições econômicas são importantes para construção do cenário esperado.

Especificamente no caso de empreendimentos de base imobiliária, o método da renda se mostra mais adequado na medida em que se apóia no referencial do comprador que busca alcançar um nível de remuneração que seja atrativo na sua opinião. Nesse sentido, o método da renda é capaz de estimar os retornos que podem ser extraídos mediante a operação do empreendimento, considerado o ciclo onde é capaz de gerar receita. ROCHA LIMA JUNIOR [1998a] argumenta que “os empreendimentos de base imobiliária são os que exigem técnicas mais complexas para análise de valor, pois, neste

campo, métodos diretos, como os de comparação e de reprodução não são, de nenhuma forma, aplicáveis”.

O APPRAISAL INSTITUTE [1996] afirma que, para hotéis, motéis, restaurantes, empresas industriais, lojas comerciais de varejo, shopping centers e propriedades similares⁵⁹, as análises de valor devem considerar a mais-valia associada com a responsabilidade do negócio conduzido no imóvel, representado pelo ganho intangível de valor pela operação do negócio. Neste caso, argumenta o APPRAISAL INSTITUTE [1996], o patrimônio físico imobiliário é apenas uma parte integrante do negócio em marcha.

MONETTI [1998] afirma que esse enfoque é traduzido pelo **VALOR DA OPORTUNIDADE DE INVESTIMENTO**, ao qual se ajustará a remuneração conforme o padrão de risco aceito pelo

empreendedor ou investidor, que não está aparente, logo, sua postura deverá ser arbitrada.

Este conceito será o juízo de valor estabelecido através de um mecanismo de valoração.

A seguir, será ilustrada uma rotina de análise para arbitragem de valor no caso de empreendimentos de base imobiliária que já estão em operação. Quando da apresentação dessa rotina, serão feitas algumas considerações sobre os conceitos envolvidos e as conseqüências de seu emprego. Além disso, a aplicação da metodologia a um caso para encontrar uma faixa de valor permitirá sua compreensão de modo mais fácil.

⁵⁹ Propriedades que podem ser consideradas empreendimentos de base imobiliária.

6. ROTINA PARA ARBITRAGEM DE VALOR

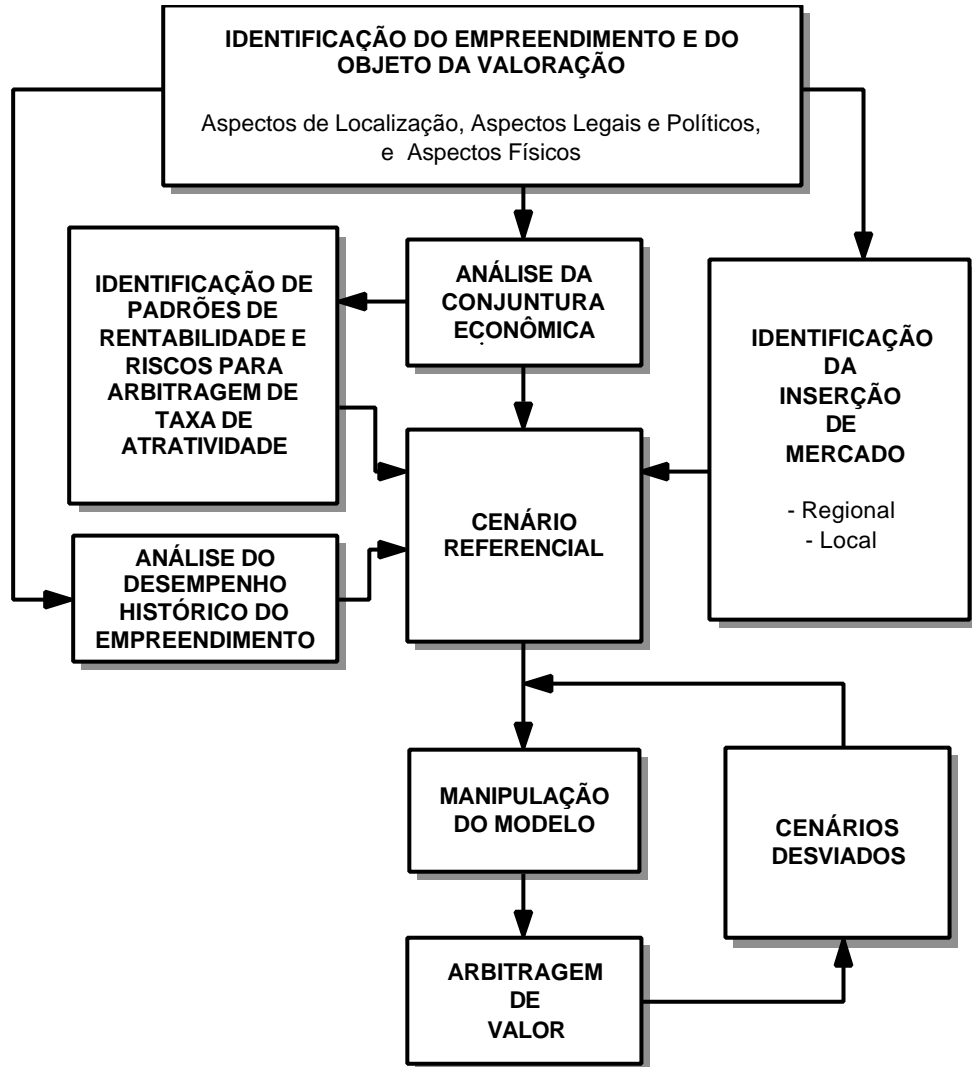
A rotina de análise para arbitragem de valor a seguir apresentada, pretende permitir que o analista conduza uma arbitragem de valor de empreendimentos de base imobiliária de maneira mais adequada e tecnicamente mais sustentada. Esta rotina considera os ciclos característicos dos empreendimentos e cuja associação à análise é de grande importância, inclusive face à influência do momento da elaboração do estudo na arbitragem do valor.

Muitos autores consideram a arbitragem do valor em função, exclusivamente, das características do investidor em relação ao empreendimento. Entretanto, observa-se que, a qualidade do investimento no empreendimento e, portanto, o valor pelo qual o mercado aceitaria transacionar uma participação neste, depende da fase em que se situa o empreendimento.

Neste texto, aborda-se a questão do momento da análise de valor de modo sistêmico, em virtude da própria volatilidade das relações entre o mercado e o empreendimento. O procedimento sugerido para a análise de valor está apresentado na figura 1, sendo os principais passos a seguir resumidos.

1. Identificação do objeto a ser analisado;
2. Construção do cenário referencial;
 - a. Análise da conjuntura econômica regional e local;
 - b. Identificação da inserção no segmento de mercado;
 - c. Exame do desempenho histórico do empreendimento, caso esteja em operação;
3. Manipulação do modelo de análise;
4. Arbitragem de valor; e
5. Análise de cenários desviados e eventuais ajustes no valor arbitrado.

Figura 2 – Procedimento para análise de valor.



Vale ressaltar que determinados conceitos e técnicas, aqui apresentados, foram baseados em textos produzidos no ambiente da Escola Politécnica da USP, os quais constam da lista de referências bibliográficas no último capítulo.

6.1 Identificação do Objeto da Análise de Valor

Um dos primeiros passos de uma análise de valor é a definição do escopo de trabalho. No decorrer do desenvolvimento das economias e com o advento da globalização, cada vez mais surgem novas estruturas jurídicas e comerciais, de maior complexidade, para aquisição de parcelas de imóveis, ou obtenção de direitos sobre estes, os quais não necessariamente estão associados com a sua posse e propriedade. Entre os exemplos que podem ser citados, destacam-se: alienação fiduciária em garantia, enfiteuse, usufruto, hipoteca, caução e penhor.

Além disso, mecanismos de securitização, já bastante evoluídos nas economias dos Estados Unidos e da Europa, introduzem novos aspectos no que se refere à formatação da participação dos agentes do mercado nos empreendimentos.

Fundos de investimento imobiliário (FII), títulos de investimento com lastro em ativos (TILA) e certificados de recebíveis imobiliários (CRI) são alguns dos instrumentos disponíveis, atualmente, para eventuais interessados em ingressar no mercado imobiliário, sem necessariamente adquirir a propriedade do imóvel através da transcrição do título de transferência no registro de imóveis.

No âmbito dos aspectos comerciais, os contratos têm sido constantemente incrementados com cláusulas que salvaguardam condições negociais e que, eventualmente, fornecem garantias adicionais ao comprador e/ou ao vendedor, no que tange ao objeto da transação.

Observa-se com relativa frequência a garantia de rentabilidade mínima a investidores interessados em adquirir produtos imobiliários com o objetivo de auferir renda “segura”.⁶⁰

Além disso, contratos de locação de imóveis de prazos mais longos com cláusulas rescisórias mais rigorosas, atrelados a um seguro de fiança locatícia, possibilitam ao comprador maior segurança na renda a ser proporcionada.

É possível também a inserção, dentro do contrato de compra e venda de imóvel, de uma cláusula resolutiva, denominada de pacto de melhor comprador, por intermédio da qual acordam as partes desfazer este instrumento jurídico, se, dentro de um prazo até um ano, aparecer quem ofereça maior vantagem. Se o vendedor não aceitar proposta maior dentro do prazo fixado, a transação se reputará definitiva.

Ademais, alguns direitos que devem ser objeto de análise de valor não necessariamente estão relacionados com os resultados obtidos da propriedade do imóvel, seja esta direta ou indireta. Para exemplificar, quando da contratação de apólices de seguro, é preciso estabelecer o valor segurado para fins de cobrir eventuais sinistros na edificação e nas suas benfeitorias. Este montante é definido em função do volume máximo de recursos financeiros a ser solicitado para recolocar o imóvel em condições análogas àquelas verificadas no instante de ocorrência

⁶⁰ Este procedimento teve como um dos seus incentivadores, fundos de pensão que investiam em imóveis durante a fase de implantação. Devido à própria fragilidade dos estudos de análise de investimento e de inserção de mercado, os analistas destas entidades buscavam mecanismos outros que pudessem, de certa forma, “proteger” os recursos investidos (representados pelo preço pago na aquisição) contra os desvios que poderiam ocorrer entre o momento da compra do ativo e o do recebimento da renda, fruto da operação do empreendimento.

do sinistro. Tal montante não está condicionado ao valor pelo qual a propriedade tende a ser comercializada, mas pela demanda de recursos na reconstrução.

A análise de valor será realizada por meio de uma raiz de valoração condizente com seu objetivo, que deve ser claramente reconhecido ao se definir o escopo do trabalho. O objeto de valoração pode ou não englobar eventuais direitos exclusivos obtidos por um comprador quando da aquisição da participação do empreendimento. Neste texto não serão incorporadas essas “condições especiais”, em função da suas particularidades, mas é válido conhecer sua importância na arbitragem do valor.

Vale ressaltar, ainda, que o relatório deve descrever detalhadamente as características do objeto alvo da análise de valor, inclusive no que se refere aos aspectos jurídicos, legais e físicos.

Uso e Destinação do Imóvel

Outro aspecto importante da análise é a situação do empreendimento perante a legislação vigente. Aspectos como restrições do zoneamento local, processos de desapropriações, leis de proteção ambiental, novas diretrizes de planejamento urbano, entre outros, podem influenciar na arbitragem de valor. A utilização parcial do potencial disponível para determinados imóveis, ou mesmo a utilização para finalidades que não são as mais nobres ou apropriadas aos imóveis, pode eventualmente repercutir em valor potencial para o empreendimento, o qual somente será agregado se houver mecanismos e recursos para fazê-lo. O procedimento aqui apresentado, não abrange tais hipóteses (uso alternativo e/ou uso potencial), as quais apenas alterariam a forma de abordagem.

Condições Físicas e Funcionais do Empreendimento

Em sendo bem identificado o objeto em análise, deve-se reconhecer o empreendimento quanto ao padrão de modernidade e adequação que este proporciona aos seus usuários, ocupantes, consumidores, proprietários, hóspedes ou outros indivíduos que dele usufruem. Tal padrão deve ser confrontado com outros empreendimentos, inclusive com aqueles em fase de formatação ou implantação. Esta é a maneira mais adequada de tomar conhecimento de eventuais desajustes no empreendimento relativos à expectativa de seu público-alvo.

Constituem exemplos de perda de adequação funcional a introdução de novas tecnologias nas dependências de hotéis até mesmo naqueles recentemente implantados ou a introdução do conceito de “praça do mercado” atualmente valorizado pelos usuários de shopping centers.

No primeiro caso, os hotéis edificados em tempos mais remotos, voltados para atender ao segmento de turismo de negócios⁶¹, tiveram que investir pesadamente em “*business centers*”⁶², instalação de cabos ópticos para fornecer pontos de conexão à rede internacional de computadores (*Internet*) nas dependências internas dos quartos, *notebooks* disponíveis para locação, novas centrais telefônicas com linhas digitais, sistemas de chaves que possibilitam o desligamento das luzes dos quartos na ausência de pessoas, sistemas de ar condicionado que regulam a temperatura dos ambiente conforme sua ocupação e diversos outros itens. Investir em tecnologia foi o modo encontrado para atender aos anseios e

⁶¹ Para hotéis direcionados a outros segmentos, está afirmação não necessariamente é válida, devendo ser revista a adequação apropriada em função do próprio público-alvo do hotel.

⁶² Salas estrategicamente situadas nos empreendimentos, usualmente próximas aos *lobbies* de entrada, nas quais o hóspede tem ao seu dispor computadores, impressoras, acesso à Internet, fax, telefone, copiadoras, etc., como se estivesse no escritório de sua empresa, pagando apenas pelo seu uso.

necessidades dos hóspedes e, ao mesmo tempo, sustentar um padrão de modernidade comparável ao dos empreendimentos concorrentes.

Já no segundo exemplo, a introdução de lojas especializadas na comercialização de artigos de alimentação, em especial, hortifrutigranjeiros, concentradas numa localidade, proporcionou um novo conceito de “serviço” dentro dos shopping centers. Atualmente, ao reconhecer uma demanda por esta nova opção por parte de seus clientes, vários shoppings incorporam tais facilidades, levando alguns empreendimentos a rever a composição das atividades das lojas e investir em adaptações de áreas antigas, expansões para novas áreas, reestruturações operacionais e novas instalações, no intuito de, também, oferecer ao público do empreendimento mais opção de compras no shopping.

Enganam-se aqueles avaliadores que consideram o valor de um empreendimento de base imobiliária em função exclusivamente de condições físicas e de seus equipamentos. A idade de um equipamento de ar condicionado não é relevante, mas sim a sua capacidade de fornecer aos ambientes um produto nas condições que atendam as necessidades dos indivíduos que estejam neles, no caso, ar limpo, sem movimentações excessivas (vento), com gradiente de temperatura o mais uniforme possível e próximo da ideal para as atividades propostas no ambiente, renovado (níveis satisfatórios de oxigenação), etc.

Sendo assim, o analista deve averiguar a capacidade do empreendimento de atender às necessidades (utilidade) e anseios (desejo) dos indivíduos, a qual se deriva para a receita e que, por sua vez, deriva para o valor do bem.

6.2 Construção do Cenário Referencial

Naturalmente, o valor do empreendimento depende diretamente da sua capacidade de geração de resultados que são destinados aos investidores como forma de remuneração dos recursos empregados na aquisição de sua participação no negócio. A análise de como flutuam os níveis de resultados disponíveis de empreendimentos de base imobiliária é de extrema importância para a arbitragem de valor adequada à tipologia.

Os agentes do mercado observam a capacidade que o empreendimento tem de gerar renda futura, que é refletida no valor pelo qual o empreendimento tende a ser transacionado, se ofertado ao mercado. Logo, há necessidade de se construir um cenário referencial competente, que inclua as expectativas futuras para as variáveis (conjunturais ou intrínsecas à gestão do empreendimento) possíveis de intervir na arbitragem do valor.

É importante destacar que a construção de cenários é realizada de modo extremamente pessoal, tendo como subsídios uma análise da “história” da economia, do mercado e do empreendimento, a qual acaba por orientar crenças no comportamento futuro. Descreve-se a seguir os pontos a serem contemplados na formação deste cenário.

6.2.1 Análise da conjuntura econômica regional e local

A construção do cenário referencial deve ser feita a partir da averiguação da capacidade de sustentação do padrão de inserção de mercado pretendida para o empreendimento, ou que este vem alcançando. Dessa maneira, deve-se apurar criteriosamente uma base de informações relevantes que seja capaz de, na medida do possível, refletir as relações entre fatos passados e expectativas futuras.

Algumas condições conjunturais da economia causam um impacto no desempenho do empreendimento (por conseguinte, no seu valor) e, portanto, devem compor a configuração do cenário referencial. Taxa de atratividade setorial, projeção da evolução das receitas como: nível de aluguéis (escritórios, shoppings, etc.), tarifas (centros de convenções, restaurantes, estacionamentos, etc.) e diárias (hotéis, resorts, etc.) são exemplos de variáveis do cenário referencial construídas a partir da análise da conjuntura econômica regional e local.

Do ponto de vista de influência no valor, ressalta-se a importância da política econômica governamental (taxas de juros, política cambial, investimentos públicos, etc.) na constituição do juízo de valor para o empreendimento pelos agentes do mercado. Isto tem influência na definição da taxa de atratividade almejada por investidores para esta tipologia de empreendimento. Exemplificando, a elevação dos juros praticados no mercado financeiro⁶³ interfere no “apetite” dos investidores por produtos imobiliários, tendendo a reduzir o seu interesse em novas aquisições. Para compensar esta tendência, oferta-se produtos por preços mais baixos (“desvalorização do imóvel”), no intuito de aumentar a rentabilidade potencial e atrair novamente potenciais compradores de imóveis.

É fundamental na constituição do cenário referencial a definição da taxa de atratividade desejada por investidores para empreendimentos de base imobiliária. Ao dispor de outras alternativas de investimento, um investidor sempre examina a conjuntura macroeconômica no sentido de estipular qual é a taxa de atratividade para este negócio, avaliados os seus respectivos riscos.

Para ilustrar mais um exemplo, pode-se descrever a interferência do poder público na malha viária urbana, modificando os meios de acesso, a facilidade de deslocamento e o percurso utilizado pelo público-alvo para chegar a um determinado empreendimento.⁶⁴ Tal aspecto interfere na definição da demanda por produtos e serviços disponíveis no empreendimento, sendo, portanto, incorporada ao cenário.

Em síntese, o analista deve ter conhecimento suficiente para construir o cenário referencial compatível com a situação da economia em todos os âmbitos relacionados com o empreendimento⁶⁵.

6.2.2 Identificação da Inserção de Mercado

A definição do segmento de mercado de um empreendimento e, por conseguinte, seu grau de inserção nesse segmento, está intimamente ligada à região do mercado particular em que se encontra. Esta estratificação de cada tipologia de empreendimento em grupos⁶⁶ é feita por ambiente, não sendo de caráter universal. Para definir os principais parâmetros da projeção

⁶³ De alguma forma, condicionados àqueles pagos por títulos públicos de renda fixa.

⁶⁴ Como exemplo, pode-se citar o caso do SHOPPING WEST PLAZA, na região oeste paulistana, quando da conclusão da ponte Julio Mesquita, melhorando o acesso de moradores da região noroeste de São Paulo e, por conseguinte, trazendo mais consumidores ao empreendimento. Outro exemplo na capital paulistana, foi o prolongamento da avenida Faria Lima, alterando a conjuntura local.

⁶⁵ Neste momento, é importante destacar a quantidade de estudos realizados sem o devido critério no que diz respeito à sua contextualização na economia nacional, regional e local. Há casos onde simplesmente é feita uma análise superficial da economia independente da situação (crise ou grande crescimento), passando a atribuir expectativas de desempenho totalmente desligadas da realidade momentânea. Para exemplificar, alguns estudos de shopping centers feitos no final de 1998 e início de 1999 projetavam crescimentos em vendas e aluguéis mínimos de lojas acima dos praticados, pois estavam previstos em contratos, simplesmente ignorando-se a situação retraída da economia brasileira e do próprio comércio varejista.

⁶⁶ Segmentação de mercado.

de desempenho é necessário estabelecer algumas proposições, que não podem deixar de considerar o segmento de mercado do empreendimento.

Uma inserção de mercado mais aguda repercute em maior capacidade de gerar receita que tende a refletir em disponibilizar mais resultados para os investidores, o que, por sua vez, deriva para o valor do empreendimento. Portanto, um aumento na concorrência em determinado segmento de mercado tende a causar um impacto no patamar de receitas que um empreendimento vem obtendo.

Durante a identificação da inserção de mercado, o analista deve ser capaz de reconhecer eventuais processos de transformação do segmento de mercado no qual o empreendimento está inserido, procurando, inclusive, situações análogas ocorridas recentemente em outras regiões. Tais processos são capazes de afetar o valor do empreendimento, na medida em que o desempenho da atividade, e também os prognósticos constantes do cenário, refletem expectativas positivas ou negativas para o segmento.

Dentro do segmento de mercado alvo do empreendimento, os principais aspectos de demanda estão associados à capacidade de atender aos consumidores desse segmento, os quais têm determinados objetivos, anseios, expectativas e necessidades em relação aos produtos e serviços oferecidos, através da exploração da atividade no empreendimento ou do próprio uso de suas instalações e benfeitorias.

O público-alvo do empreendimento possui características próprias que devem ser analisadas no que se refere aos aspectos sociais, financeiros, culturais, etc. Cabe ao analista ter capacidade de identificar potenciais transformações nos seus hábitos, como por exemplo,

migrações urbanas, tendências de desenvolvimento locais, novos empregos, etc., que possam alterar a capacidade de geração de receita pelo empreendimento.

O surgimento da rede internacional de computadores (“*Internet*”), que revolucionou os hábitos das pessoas, repercutiu em diversos setores da economia, como por exemplo, os bancos. Atualmente, os clientes podem fazer a grande maioria das operações bancárias, sem precisar ir a uma agência, que, por sua vez, se tornaram menores do que as de antigamente.

Este público-alvo é diferente para cada tipologia de empreendimento. No caso de shopping centers, são os consumidores; no caso de hotéis, os hóspedes; no caso de parques temáticos, turistas de lazer; e assim por diante. Estes indivíduos são os principais responsáveis pela geração de receitas nos empreendimentos de base imobiliária e, por conseguinte, no seu valor.

No caso de edifícios de escritórios, os seus ocupantes buscam maior flexibilidade na utilização de seus espaços, pois estes devem ser capazes de atender à evolução das empresas ao longo do tempo. Por outro lado flexibilidade de espaços significa poder ampliar o público de potenciais ocupantes, repercutindo em maior capacidade de inserção de mercado, maior demanda pelo produto e, portanto, mais-valia. Neste sentido, os novos empreendimentos têm incorporado nos projetos, peculiaridades como ausência de elementos estruturais e de vedação vertical nas áreas úteis de trabalho, espaços amplos, lajes com rebaixo para instalação de piso elevado sob o qual passam as instalações e pé-direito elevado (superior à 2,80 metros).

Alguns serviços disponíveis em shopping centers, como agências bancárias, chaveiros, cabeleireiros, copiadoras e sapateiros, os quais originalmente nem constavam do *mix* de

atividades, podem aumentar a receita total, à medida que atendem a um público que deseja ter mais esta comodidade neste único local.

Em *resorts*, o espectro de opções de lazer tem sido ampliado para melhor atender a demanda dos turistas, que neles se hospedam, incorporando danceterias, bares, salas de jogos eletrônicos, cassinos, piscinas diferenciadas, campos de golfe, quadras esportivas, entre outros equipamentos. Estas facilidades também traduzem maior capacidade de geração de receitas para os investidores.

Nesse sentido, reconhecer estes anseios e necessidades e como estão ou não sendo atendidos em termos de facilidades, produtos e serviços disponíveis, pelo empreendimento ou por seus concorrentes⁶⁷, fundamenta a qualidade da análise e, por conseguinte, dá maior conforto à arbitragem de valor.

Dentro da área de influência de um shopping center, o surgimento de novos empreendimentos de igual tipologia afeta a relação entre a oferta disponível de produtos e serviços e a demanda para este segmento naquela região⁶⁸. Isto pode ser causado por uma oferta de espaços não compatível com a demanda, o que permitiu a identificação de uma demanda não atendida para a viabilidade de um novo empreendimento, ou, ainda, por um reconhecimento de perda de modernidade do empreendimento existente face às necessidades e anseios da população.

⁶⁷ Entende-se por concorrentes todos aqueles empreendimentos que atuam no mesmo segmento de mercado do objeto da valoração, não somente aqueles em operação, mas também aqueles em fase de formação ou implantação.

⁶⁸ Este é o caso do MORUMBISHOPPING, localizado na região sul da cidade de São Paulo, quando da inauguração do MARKET PLACE SHOPPING CENTER em setembro de 1995, distante poucos metros do primeiro.

No mercado de escritórios, é comum a adequação de empreendimentos mais antigos, porém, bem localizados, aos novos padrões tecnológicos e de projeto solicitados pelos potenciais ocupantes. Freqüente nas grandes metrópoles européias, este processo denominado de *retrofit*, reposiciona tais imóveis num novo segmento de mercado, no qual estes não tinham qualquer nível de competitividade.

Identificar a parcela da demanda atendida pelos diversos empreendimentos de um segmento nem sempre é fácil ou mesmo confiável, devendo ser verificada a qualidade das informações obtidas através de duas ou mais fontes. Neste caso, as informações usualmente são provenientes da própria administração do empreendimento e confrontadas com as de consultorias especializadas e de institutos de pesquisa.

O reconhecimento da capacidade de sustentar um padrão de desempenho uniforme⁶⁹ transcorre, inexoravelmente, da inserção, atual e futura, deste empreendimento no seu segmento de mercado, que, por sua vez, está sujeita a alterações, ao longo do tempo, causadas por inúmeros fatores.

6.2.3 Exame do desempenho histórico do empreendimento

Quando a arbitragem de valor deve ser realizada para empreendimentos de base imobiliária num momento qualquer durante a fase de operação, existem dados de desempenho históricos que permitem formular o cenário referencial de comportamento, por meio do vínculo de

⁶⁹ Que será traduzido no valor arbitrado para o empreendimento.

prognósticos numa realidade existente e admitindo-se que o mercado tende a se comportar como recentemente.

Tal fato não confere qualquer qualidade adicional à arbitragem do valor e ROCHA LIMA JUNIOR [2000] ressalva que “em qualquer hipótese, o planejador, ao arbitrar o cenário, constrói uma imagem para o futuro, que não está fundamentada em nada a não ser em suas crenças e expectativas, que se precisa aceitar para validar o cenário e, por consequência, a arbitragem”.

BRUEGGEMAN; FISHER [1997] argumentam que nestes casos, dados históricos servem apenas como ponto de partida para a projeção do desempenho operacional baseado nas condições econômicas esperadas na economia local.

No caso destes empreendimentos, é fundamental que seja feita uma análise criteriosa do seu desempenho, em termos operacionais, comerciais e financeiros.

Esta análise visa identificar como a “história” do empreendimento pode influenciar e até mesmo interferir na sua capacidade de auferir benefícios futuros aos que nele investiram. Para elucidar, num shopping center, estes benefícios podem ser traduzidos pelo resultado operacional disponível para os proprietários do imóvel.

6.2.4 Premissas Básicas do Modelo

Período de Análise

Um dos principais pontos a ser definido no cenário para elaboração do fluxo de caixa do empreendimento é o período de análise. Muitos avaliadores admitem que o período de análise

compreende aquele no qual o investidor pretende manter imobilizado seus recursos no ambiente do empreendimento.

BRUEGGEMAN; FISHER [1997] argumentam que avaliadores desejam estimar o valor de uma propriedade a partir da construção de fluxos de caixa que seriam recebidos por um investidor durante um período típico no qual ele retém a propriedade. E, ainda, complementam que podem ser utilizados períodos de análise mais curtos, baseados na premissa que o preço de venda é capaz de refletir o valor da propriedade naquele momento (da venda) até o final do ciclo operacional do empreendimento.

Entretanto, o período de análise deve ser calibrado de acordo com o comportamento da tipologia de empreendimento alvo da valoração. No caso de empreendimentos de base imobiliária, recomenda-se que a análise compreenda a extensão do ciclo operacional, prazo este que o empreendimento tende a sustentar um padrão de comportamento homogêneo, fruto da sua atualização periódica.

ROCHA LIMA JUNIOR [2000] complementa que “arbitra-se o horizonte do ciclo operacional, como sendo aquele em que é possível manter um regime homogêneo de comportamento, sustentado por investimentos em adequação e atualização funcionais da edificação e dos equipamentos⁷⁰, o que é possível através de observações continuadas em operações equivalentes”.

⁷⁰ Alcançada através dos investimentos provenientes, por exemplo, do fundo de reposição de ativos.

Arbitra-se 20 anos para a extensão do ciclo operacional pela própria observação dos empreendimentos de base imobiliária, a qual indica prazos entre 18 e 22 anos. O momento no qual o empreendimento solicitará a reciclagem, e poderá flutuar em função da qualidade da sua gestão e da eventualidade do surgimento de novas tecnologias ou conceitos que possam afetar a competitividade do produto ofertado ao mercado em relação aos demais empreendimentos, face às necessidades e anseios do público alvo.

PARK [1997] cita que um shopping center está inserido num contexto de mercado, que evolui no decorrer do tempo, o que pode ser visualizado pela diferença entre sua configuração atual e a de 15 ou 20 anos atrás. Atualmente, um shopping center que não oferecer, além de lojas, outros atrativos aos consumidores, tais como espaços de alimentação, diversão, serviços ou espaços culturais, não será competitivo diante de seus concorrentes. Isto introduz a necessidade de reciclagem periódica destes empreendimentos para que estejam adequados às novas exigências do mercado e aptos a manter seus desempenhos históricos⁷¹.

PANORAMA SETORIAL [1999] coloca que, no caso dos hotéis, os equipamentos e a decoração de interiores costumam ser renovados de 03 a 07 anos em média e estima-se que

⁷¹ PARK [1997] exemplifica que na região da Grande São Paulo, onde se concentra um grande número de shopping centers, esse processo de adequação e atualização funcional é muito visível. O SHOPPING IGUATEMI passou por uma grande reciclagem no início de 1990, na qual aumentou a capacidade de estacionamento, renovou a fachada e a entrada principal, instalou a área de alimentação e construiu 03 cinemas. O SHOPPING IBIRAPUERA também renovou a fachada e agregou a chamada “área de mercado”, fruto das novas exigências do mercado. Quase todos os shoppings mais antigos dessa região passaram ou estão passando pelo processo de reciclagem, além dos investimentos em atualização funcional para tentar sustentar seu padrão de receitas auferidas, isto é, para manter sedimentado os hábitos do seu público junto ao empreendimento.

a cada 10 anos o empreendimento tenha de ser remodelado em 50%⁷² para se reposicionar no mercado.⁷³

Tratando, ainda, sobre hotéis, RUSHMORE [1992] afirma que “a extensão do ciclo de vida⁷⁴ do empreendimento depende do grau de manutenção e renovação periódica que o proprietário está disposto a fazer”. Atualmente, tais investimentos podem ser atendidos através da utilização do fundo de reposição de ativos (FRA), freqüente em contratos de administração hoteleira profissional.

PANORAMA SETORIAL [1999] afirma que “os hotéis precisam investir, com regularidade, em modernização de suas instalações e na manutenção de sua infra-estrutura, como forma de manter ou expandir a participação de mercado”.

O importante é enxergar que a desatualização de um empreendimento pode ser averiguada na medida em que as necessidades e anseios da demanda (público-alvo) se alterem, buscando novos padrões de qualidade no que se refere aos produtos e serviços ofertados, ou por meio da perda de modernidade deste empreendimento.

Sustentação do Padrão de Comportamento

⁷² Apesar de não citado, acredita-se que sejam da área total do empreendimento.

⁷³ Este processo de reposicionamento e remodelação de hotéis pode ainda ser visualizado no setor hoteleiro paulistano, onde podem ser citados alguns exemplos, como o HOTEL FIRENZE, reinaugurado em 1999, após uma reciclagem completa, com o nome de PERGAMON. Outro hotel que está sendo revitalizado é o HOTEL JARAGUÁ, localizado no centro de São Paulo, que está com previsão para reabertura em 2002. Mais um exemplo é a reforma do COPACABANA PALACE, no Rio de Janeiro, em 1997.

⁷⁴ Conceitualmente, o emprego desta terminologia não é a mais adequada, pois implica que o empreendimento tem um prazo máximo de existência. Talvez, o autor estivesse se referindo ao ciclo de vida do investimento, que se admite ter um prazo de duração.

O método discutido está fundamentado na capacidade de se fazer a adequação e a atualização funcionais do empreendimento durante toda a extensão do ciclo operacional, o que pode ser sustentado pelo fundo de reposição de ativos.

Quando o imóvel se aproxima do final do ciclo operacional, tende a perder a capacidade de manter os mesmos padrões de qualidade arbitrados quando do seu planejamento, momento em que haverá a necessidade de aportar recursos para sua reciclagem, pois o nível de adequação funcional e atualização necessário não pode ser mais sustentado pelo fundo de reposição de ativos, pois, admite-se que, se exaure ao final do ciclo operacional. ROCHA LIMA JUNIOR [1994b] admite outro conceito aqui “para dar apoio à análise desse investimento em reciclagem (I_R) que estará associado a como medir a qualidade do investimento em mais um ciclo, de mesmo horizonte que o operacional, balizado pelos investimentos no início deste novo ciclo, representados pelo valor do imóvel agregado a I_R ”.

Usualmente, empreendimentos de base imobiliária apresentam, exceto em casos de conturbações macroeconômicas agudas, um desempenho crescente no que se refere à inserção de mercado. Isto se deve, principalmente, a dois fatores. Primeiramente, o reconhecimento pelo seu público-alvo da existência de produtos e serviços dentro do empreendimento que possam lhe atender de modo mais adequado, sejam aqueles associados à facilidade de acesso, ao conforto, à segurança, à comodidade, etc. Em segundo lugar, o aumento da capacidade de satisfazer a demanda existente e potencial dos indivíduos através da melhoria contínua dos processos operacionais do empreendimento.

Na medida em que a manutenção da capacidade de gerar resultados no mesmo padrão verificado anteriormente depende de diversos fatores que só poderão ser identificados e mensurados quando do aporte em reciclagem, torna-se difícil arbitrar o montante de investimento necessário a esta reciclagem.

O estabelecimento de um novo ciclo tem caráter exclusivamente técnico, pois não há qualquer fato relevante que caracterize o término do ciclo operacional. Logo não há, na grande maioria dos casos, qualquer interferência significativa na atividade operacional do empreendimento, visto que, na maioria das oportunidades, a reciclagem pode ser feita em etapas, aproveitando os horários oportunos para o empreendimento⁷⁵. Tais investimentos em reciclagem deverão ocorrer durante um período de tempo, em torno do final do ciclo operacional.

6.3 Modelo de Análise

Os conceitos de valor aqui empregados estão fundamentados no emprego da termo “VALOR DA OPORTUNIDADE DE INVESTIMENTO”, conforme discutido no capítulo anterior. O método adequado para análise de valor é aquele, definido pela norma, como sendo o método da renda, com respectivas adaptações e ajustes.

⁷⁵ No caso de shopping centers, algumas reformas podem ser realizadas durante o período no qual as lojas estão fechadas, como por exemplo a troca do forro no corredor de circulação do público. No caso de hotéis, como dificilmente estes apresentam taxas de ocupação próximas de 100% por períodos longos, seleciona-se setores do empreendimento nos quais serão feitas as reformas em determinada época. Contudo, há casos em que hotéis são completamente fechados para serem reciclados, talvez pelo fato da entrada de um novo gerenciador ou pela ausência de padrão mínimo de atendimento a hóspedes para os quais o hotel se propunha.

Para ilustrar a rotina, apresenta-se paralelamente uma aplicação prática de um empreendimento de base imobiliária hipotética que auxiliará o entendimento dos procedimentos adotados. Os elementos aqui apresentados podem ser admitidos como factíveis e reproduzem as relações encontradas no respectivo segmento de mercado, porém não foram extraídos exclusivamente de um empreendimento real em operação.

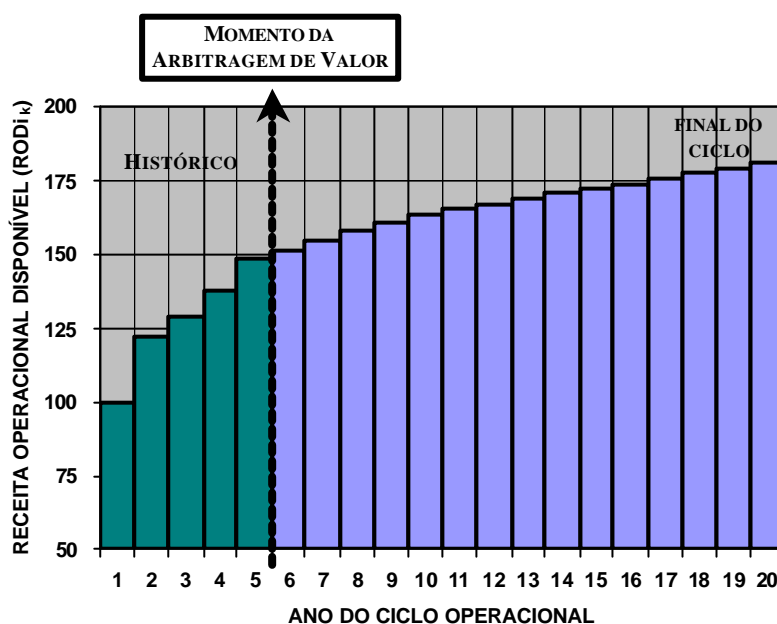
Os gráficos e quadros apresentam um grau de detalhamento menor do que aquele exigido, no caso de um relatório de análise de valor, para mostrar a aplicação dos preceitos técnicos descritos anteriormente, principalmente quanto à construção de cenários e análise de desvios. Isto se deve ao fato de que o principal objetivo reside na modelagem de cálculo e na arbitragem do valor.

O empreendimento escolhido está em operação há cinco anos, inserido numa grande cidade brasileira. O mercado local não apresentou recentemente qualquer movimento anormal no que se refere às características da demanda e, portanto, não há quaisquer indícios de elementos que possam influenciar de forma aguda a inserção de mercado e/ou o desempenho do empreendimento em estudo.

Na medida em que haja uma maior inserção de mercado devido à consolidação do empreendimento junto ao seu público alvo, ocorre também um ganho de eficiência nos seus sistemas gerenciais, fruto da operação diária. Logo, pressupõe-se que o resultado operacional disponível do empreendimento tende a aumentar com o passar do tempo. Admite-se que este empreendimento em operação apresentou os resultados constantes da figura 3 que foram derivados para os investidores.

As informações a serem coletadas sobre o desempenho histórico de um empreendimento são obtidas através da análise dos relatórios gerenciais e/ou dos registros contábeis da sua administração, os quais usualmente são fornecidos pelos operadores aos seus proprietários, quando estes últimos não são os próprios administradores. Tal fato introduz um maior grau de confiabilidade na análise devido à própria origem destes dados.

Figura 3 – Resultado Operacional Disponível para os Investidores.



Para proceder à arbitragem de valor, admite-se as seguintes notações que serão empregadas ao longo da apresentação da rotina de análise.

Quadro 4 – Notações Básicas utilizadas no Cálculo dos Valores

| | |
|---------|--|
| VOI_0 | Valor da Oportunidade de Investimento arbitrado para o empreendimento no início do ciclo operacional |
| VOI_n | Valor da Oportunidade de Investimento arbitrado para o empreendimento no final do ciclo operacional |

| | |
|-------------------------|---|
| VOI_{2n} | <i>Valor da Oportunidade de Investimento arbitrado para o empreendimento no final do período de exaustão</i> |
| tai | <i>Taxa de atratividade desejada pelo investidor que aceitaria imobilizar recursos financeiros no ambiente do empreendimento dentro do ciclo operacional</i> |
| tas | <i>Taxa de atratividade desejada pelo investidor que leva em conta apenas os riscos do setor, desconsiderando os riscos de distúrbios nos sistemas do empreendimento.</i> |
| ROD_k | <i>Resultado Operacional Disponível para o investidor durante o ciclo operacional e o período de exaustão, da qual já foram deduzidos os recursos para o fundo de reposição de ativos (FRA)</i> |
| I_R | <i>Investimento arbitrado como capaz de promover a reciclagem do imóvel ao final do ciclo operacional</i> |

Admite-se que a extensão do ciclo operacional (c) e do período de exaustão (e), respectivamente em anos, é equivalente a 20 anos, conforme anteriormente discutido, e será denominada como prazo n .

O valor da oportunidade de investimento arbitrado para VOI_0 , ou seja, no início do ciclo operacional, pode ser obtido através da seguinte fórmula, que é a base do método da renda conforme preconiza a ABNT.

$$VOI_0 = \frac{VOI_n}{(1 + tai)^n} + \sum_{k=1}^n \frac{ROD_k}{(1 + tai)^k} \quad [1]$$

Admitindo-se que um outro investidor, que adquire o empreendimento nesse momento, buscará, via resultados disponíveis durante um novo ciclo (período de exaustão), obter taxa de retorno em patamares compatíveis com o risco do negócio, o valor VOI_n ao final do ciclo operacional pode ser arbitrado, da seguinte maneira:

$$I_R + VOI_n = \frac{VOI_{2n}}{(1 + tas)^n} + \sum_{k=n+1}^{2n} \frac{ROD_k}{(1 + tas)^{k-n}} \quad [2]$$

O investimento em reciclagem I_R deve ter como parâmetro de referência o custo de implantação do empreendimento no momento em que será necessário seu aporte. Este parâmetro deve considerar todos os custos pertinentes, com exceção daqueles necessários à aquisição do terreno e despesas legais relacionadas com sua transferência e registro de propriedade.

Para arbitragem do valor do empreendimento ao final do período de exaustão, admite-se que a taxa de agregação de mais-valia ao negócio dentro deste ciclo será proporcionalmente idêntica à verificada no ciclo operacional, conforme pode ser visualizado na formula a seguir.

$$VOI_{2n} = VOI_n * \left(\frac{VOI_n}{VOI_0} \right)^{e/c} = \frac{VOI_n^2}{VOI_0} \quad [3]$$

Em outros termos, o critério utilizado pressupõe que o valor do empreendimento tende a crescer ao longo do tempo, em função do próprio crescimento dos resultados obtidos, que acabam por ser traduzidos no valor.

A arbitragem do valor a ser aportado na reciclagem do empreendimento ao final do ciclo operacional deve ser segura. ROCHA LIMA JUNIOR [2000] coloca que na falta do valor do investimento na implantação do empreendimento, arbitra-se I_R baseado num valor VOI_0 preliminar. Utiliza-se a expressão seguinte com um fator de ajuste arbitrado para promover um teste de consistência ao final da análise.

$$VOI_n = a * \sum_{k=n+1}^{2n} \frac{ROD_k}{(1 + tas)^{k-n}} \quad [4]$$

ROCHA LIMA JUNIOR [2000] afirma que “o teste de consistência deverá ser utilizado quando não for possível promover uma arbitragem consistente de I_R , o que acontece quando não se tem os custos de implantação”. A rotina a ser adotada segue os seguintes passos:

- [i] Calcula-se VOI_n a partir da expressão [4], tomando como ponto de partida o valor de 75%, conforme recomendado por ROCHA LIMA JUNIOR [2000];
- [ii] Aplica-se este primeiro valor na expressão [1] para se obter VOI_0 , retornando-se às expressões [3] e [2] para I_R ;
- [iii] Comparam-se os valores alcançados no item anterior no intuito de verificar se a relação entre eles é satisfatória para que I_R seja aceitável.
- [iv] Caso não seja, altera-se I_R , retornando-se à expressão [4] para novamente calcular VOI_n e retornar ao passo [i].

Importante ressaltar que o preço de venda do empreendimento, ao final do ciclo de análise, deve ser aquele que seja capaz de proporcionar uma renda potencial para um próximo investidor compatível com os níveis de risco envolvidos neste negócio.

A definição da taxa de atratividade a ser empregada pelo analista deve ser capaz de remunerar o investidor num patamar compatível com os riscos que este reconhece como associados ao negócio proposto para o empreendimento. Neste sentido, os riscos envolvidos serão função das características da finalidade a que se destina imóvel, seja esta, por exemplo, um shopping center, um hotel ou um edifício de escritórios. Outros aspectos como eficiência administrativa, posicionamento agressivo perante o mercado, fragilidade dos concorrentes, etc. são importantes no reconhecimento dos riscos potenciais no negócio e, por conseguinte, na taxa de atratividade desejada pelos investidores.

Vale ressaltar que investidores sempre analisam alternativas para aplicação dos seus recursos, que sejam comparáveis em termos de riscos para, daí, definir uma taxa de atratividade que lhes seja apropriada.

Retornando ao caso, a aplicação da rotina sugerida com uma taxa de atratividade setorial (*tas*) igual a 12% ao ano, equivalente anual, e uma taxa de atratividade desejada pelo investidor (*tai*) igual a 14% ao ano, equivalente anual, pode-se obter os resultados constantes no quadro 5.

Quadro 5 – Valores Arbitrados para o início e final do ciclo operacional

| | | |
|-------------------------|---|----------|
| VOI₀ | <i>Valor da Oportunidade de Investimento arbitrado para o empreendimento no início do ciclo operacional</i> | \$ 1.034 |
| VOI₂₀ | <i>Valor da Oportunidade de Investimento arbitrado para o empreendimento no final do ciclo operacional</i> | \$ 1.203 |
| I_R | <i>Investimento arbitrado como capaz de promover a reciclagem do imóvel ao final do ciclo operacional</i> | \$ 387 |

Observa-se que o teste de consistência foi considerado satisfatório para um investimento em reciclagem de mais de 35% do valor arbitrado para o empreendimento no início do ciclo operacional (*VOI₀*).

Durante o ciclo operacional, tende a ocorrer uma evolução do valor do empreendimento, fruto do próprio regime de comportamento crescente e de ajustes na sua gestão operacional, conforme já mencionado. Assim sendo, podemos admitir, a partir da expressão [1], que o

valor do empreendimento, num momento qualquer, dentro do ciclo operacional pode ser calculado através de:

$$VOI_{pr} = \frac{VOI_n}{(1 + tai)^{n-pr}} + \sum_{k=pr+1}^n \frac{ROD_k}{(1 + tai)^{k-pr}} \quad [5]$$

Reorganizando a expressão [5], pode-se obter a expressão [6] abaixo:

$$VOI_{pr} = \left(VOI_0 - \sum_{k=1}^{pr} \frac{ROD_k}{(1 + tai)^k} \right) * (1 + tai)^{pr} \quad [6]$$

Entretanto, ROCHA LIMA JUNIOR [1998a] coloca que, quando se está no início do ciclo operacional, analisando a oportunidade de investir no empreendimento, a arbitragem de *tai* só tem sentido quando se vislumbra a condição de investir para viver todo o ciclo operacional. E complementa que, retendo o investimento por um período *pr* menor que *n*, a taxa de retorno deverá ser menor do que *tai*, a menos que o valor de saída VOI_{pr} possa compensar o menor fluxo ROD_k , o que não é provável, pois representaria um paradoxo econômico.

Portanto, o valor do empreendimento, em qualquer momento dentro do ciclo operacional, dependerá da taxa de retorno a ser empregada e vice-versa. Para se arbitrar a curva de crescimento de valor, utiliza-se a premissa que, segundo ROCHA LIMA JUNIOR [1998a] “quanto mais vida operacional tem o empreendimento, mais segurança se tem no seu desempenho, de forma que avançam o valor e a taxa de retorno alcançados, para, ao final do ciclo operacional, alcançar a taxa que corresponde ao ciclo completo de investimento”.

6.3.1 Posicionamentos do Vendedor e do Comprador

Para arbitrar o valor do empreendimento em instantes quaisquer dentro do ciclo operacional, é importante conhecer como eventuais investidores se colocariam diante da possibilidade de participar ou não do empreendimento.

Em qualquer negociação sempre existirá uma posição de conflito entre duas partes: [i] a do comprador, interessado em adquirir determinado produto e por este pagar o menor preço possível; e [ii] a do vendedor, interessado em desfazer-se deste produto pelo maior preço possível. Nota-se que há necessidade de verificar como se comportariam estes potenciais agentes diante de uma eventual transação de um empreendimento de base imobiliária.

Para proceder estas verificações de comportamento do vendedor e do comprador perante a negociação, admite-se as notações constantes do Quadro 6, que serão empregadas ao longo da apresentação da rotina de análise.

Quadro 6 – Notações utilizadas segundo os agentes de eventual transação

| DESCRIÇÃO | | COMPRADOR | VENDEDOR |
|---|-----------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|
| <i>Valor da Oportunidade de Investimento arbitrado para o empreendimento, segundo o juízo de valor do comprador ou vendedor, num instante pr dentro do ciclo operacional</i> | POSTURA CONSERVADORA | $VOIC_{C-pr}$ | $VOIV_{C-pr}$ |
| | POSTURA AGRESSIVA | $VOIC_{A-pr}$ | $VOIV_{A-pr}$ |
| <i>Taxa de retorno desejada pelo:</i> <i>[i] comprador que aceitaria imobilizar recursos financeiros no ambiente do empreendimento desde um instante pr até o final do ciclo operacional</i> <i>[ii] vendedor que imobilizou seus recursos no início do ciclo operacional e aceitaria desmobilizá-los num instante pr dentro do ciclo operacional</i> | HIPÓTESE MAIS CONSERVADORA | $TRRC_{C-pr}$ | $TRRV_{C-pr}$ |
| | HIPÓTESE MAIS AGRESSIVA | $TRRC_{A-pr}$ | $TRRV_{A-pr}$ |

Nas discussões seguintes, sempre o vendedor estará analisando a oportunidade de comercializar sua parcela do empreendimento num momento **pr** por um preço superior àquele que ele entende como mínimo que lhe satisfaz, este denominado de **VOIV**. A taxa de retorno final para o vendedor (**TRRV**) será fruto da remuneração, expressa por todos os resultados auferidos desde a sua aquisição até o momento **pr** e pelo valor de venda, sobre o capital investido no início do ciclo operacional (arbitrado como **VOI₀**).

Já o comprador observa a possibilidade de investir no empreendimento num momento **pr**, adquirindo uma parcela deste, por um preço inferior àquele que ele entende como máximo para lhe atrair, este denominado de **VOIC**. Nessa linha, a expectativa de taxa de retorno para o comprador (**TRRC**) será calculada por meio do valor investido⁷⁶ no momento **pr**, dos

⁷⁶ Medido pelo preço pago na aquisição.

resultados esperados provenientes da operação do empreendimento e, ainda, da venda deste por VOI_{20} ao final deste período.

Para um vendedor que imobilizou seus recursos no início do ciclo operacional, o limite para os valores de saída (venda) do empreendimento poderia ser arbitrado, admitindo-se uma evolução contínua e uniforme entre os valores VOI_0 e VOI_n , através de uma taxa de crescimento periódica tv , que poderia ser calculada como segue:

$$VOI_n = VOI_0 * (1 + tv)^n \quad [7]$$

ou

$$tv = \left(\frac{VOI_n}{VOI_0} \right)^{1/n} - 1 \quad [8]$$

E, portanto, num momento qualquer pr , para o vendedor, tem-se:

$$VOI_{pr} = VOI_0 * (1 + tv)^{pr} \quad [9]$$

Aplicando a expressão [8] ao exemplo, a taxa de crescimento periódica tv , arbitrados os valores da oportunidade de investimento no início e no final do ciclo operacional (VOI_0 e VOI_n , respectivamente), presentes no quadro 5, é igual a 0,76% ao ano. Com as expressões [9] e [5], pode-se traçar a curva de taxa de retorno para cada instante da análise, denominada de $TRR_{V_{C-pr}}$ (vide Figura 4).

Reforça-se que o conceito dessa taxa está associado a um crescimento contínuo e uniforme do valor arbitrado ao empreendimento (VOI_{pr}) durante toda a extensão do ciclo operacional.

premissa esta considerada um pouco mais conservadora do ponto de vista do vendedor, tendo em vista que pretende alcançar um valor mínimo para sair do empreendimento.

Numa outra hipótese, o valor de saída do empreendimento permanece nulo ao longo do ciclo operacional, de forma que a taxa de retorno somente será medida através do fluxo de retornos provenientes da operação do empreendimento. Esta hipótese é pouco usual e não será admitida nessas análises, mas, eventualmente, pode ocorrer em determinadas configurações, como por exemplo em concessões outorgadas pelo poder público, ou por imposição do proprietário do imóvel.⁷⁷

Numa outra alternativa, admite-se que ocorre a estabilização do valor da oportunidade de investimento durante o ciclo de análise, ou seja, $VOI_{v_{pr}}$ permanece igual a VOI_0 . Isto permite calcular outra curva de formação da taxa de retorno, denominada de $TRRv_{0-pr}$ ⁷⁸, para o ciclo operacional do empreendimento, a qual é resultado de uma posição um pouco menos conservadora, segundo o ponto de vista do vendedor, do que a arbitrada para $TRRv_{C-pr}$.

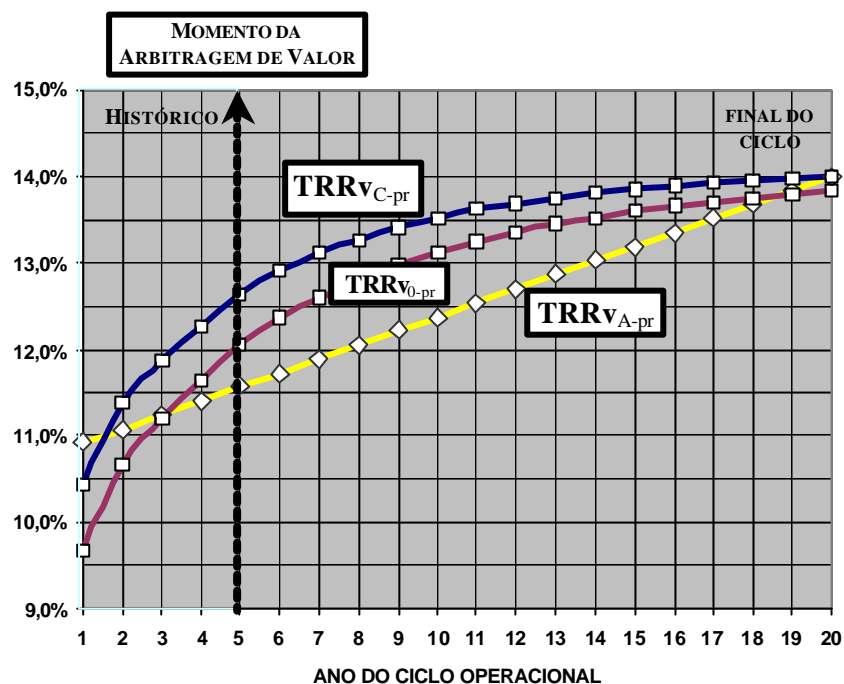
Com estas informações das curvas $TRRv_{C-pr}$ e $TRRv_{0-pr}$, é possível obter por meio de uma regressão uma curva de formação da taxa de retorno $TRRv_{A-pr}$ no ciclo operacional e, portanto, permite-se calcular o valor necessário para saída em qualquer instante do ciclo

⁷⁷ Este é o caso do SHOPPING CENTER LIGHT, localizado no centro de São Paulo, cujo imóvel pertence à empresa ELETROPAULO, e foi arrendado para os empreendedores por um período longo, 50 anos, retornando ao proprietário ao final deste prazo.

⁷⁸ Taxa de retorno para o vendedor num momento *pr*, admitido um crescimento nulo para o valor durante o ciclo operacional.

operacional. Voltando à apresentação do caso, as curvas de taxa de retorno discutidas estão ilustradas na figura 4.

Figura 4 – Curva de Formação da Taxa de Retorno para o Vendedor (TRR_v).



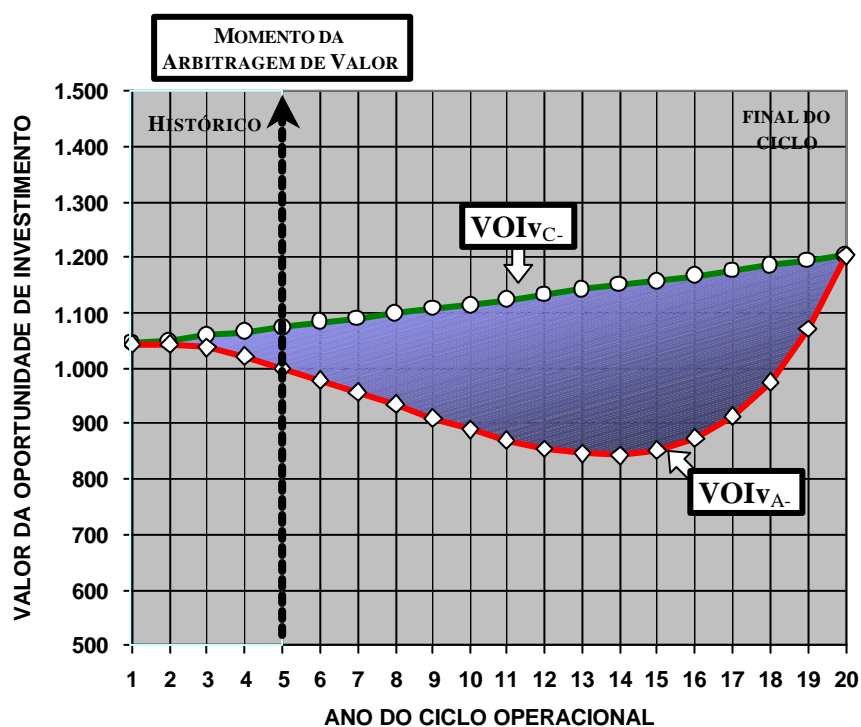
A taxa $TRR_{v\ A-pr}$ é aquela que resulta da comercialização do empreendimento por um vendedor com uma postura mais agressiva, que aceita receber um valor menor na transação, esperando obter melhores rendimentos numa outra aplicação.

Obviamente, um investimento de maior risco deve estar associado a um melhor desempenho e conseqüente rentabilidade, caso contrário configurar-se-ia uma situação instável na economia. Nas análises efetuadas, o vendedor mais agressivo aceita taxas de retorno mais baixas, em relação àquelas alcançadas na hipótese mais conservadora, pois tende a transacionar sua participação por um valor eventualmente menor para buscar outro investimento para seus recursos.

É importante destacar que o fato de o empreendimento estar em operação influencia a análise de valor, principalmente no que se refere à arbitragem do montante necessário à sua reciclagem no final do ciclo operacional. O procedimento sugerido considera este aspecto, pois permite ao analista arbitrar o valor em função da própria adequação funcional do empreendimento ao longo dos anos em operação.

Através do emprego da taxa de retorno na hipótese de crescimento uniforme de valor ao longo do ciclo operacional ($TRRV_{C-pr}$) e utilizando uma curva de regressão da taxa de retorno, através de uma equação polinomial de primeiro grau, pode-se obter o gráfico a seguir que ilustra a faixa de valores para o empreendimento durante o ciclo operacional.

Figura 5 – Curva de VOI_{V-pr} para o vendedor associados a $TRRV$.



Nota-se que, para o final do quinto ano operacional, a faixa de valor que um potencial vendedor aceitaria caso tivesse adquirido esta participação no início do ciclo operacional por VOI_0 , situa-se entre \$1.001, na hipótese mais agressiva, e \$1.074, na hipótese mais conservadora.

No outro extremo reside o trabalho de identificar o valor máximo aceitável por um investidor interessado em adquirir tal participação. Se esse comprador pretende adquirir parcela do empreendimento num momento qualquer pr , dentro do ciclo operacional, e permanecerá com seus recursos imobilizados neste negócio até o final do ciclo operacional, este analisará utilizando a expressão abaixo, derivada da expressão [5].

$$VOI_{c_{pr}} = \frac{VOI_n}{(1 + TRRC)^{n-pr}} + \sum_{k=pr+1}^n \frac{ROD_k}{(1 + TRRC)^{k-pr}} \quad [10]$$

A taxa de retorno $TRRC$ está, provavelmente, situada num patamar abaixo da taxa tai , visto que o empreendimento já se encontra em operação e, portanto, é possível reconhecer o seu padrão de comportamento e capacidade de geração de resultados em relação àquele instante no início do ciclo operacional.

Na hipótese mais conservadora, a taxa de retorno do comprador, agora representada por $TRRC_{C-pr}$, permanece idêntica à taxa tai até o final do ciclo operacional, levando aos valores de entrada no empreendimento $VOI_{c_{pr}}$ definidos por meio da equação [10]. Esta hipótese é

mais freqüente quando o empreendimento não alcança um padrão estável de comportamento, desconsiderando efeitos macroeconômicos.⁷⁹

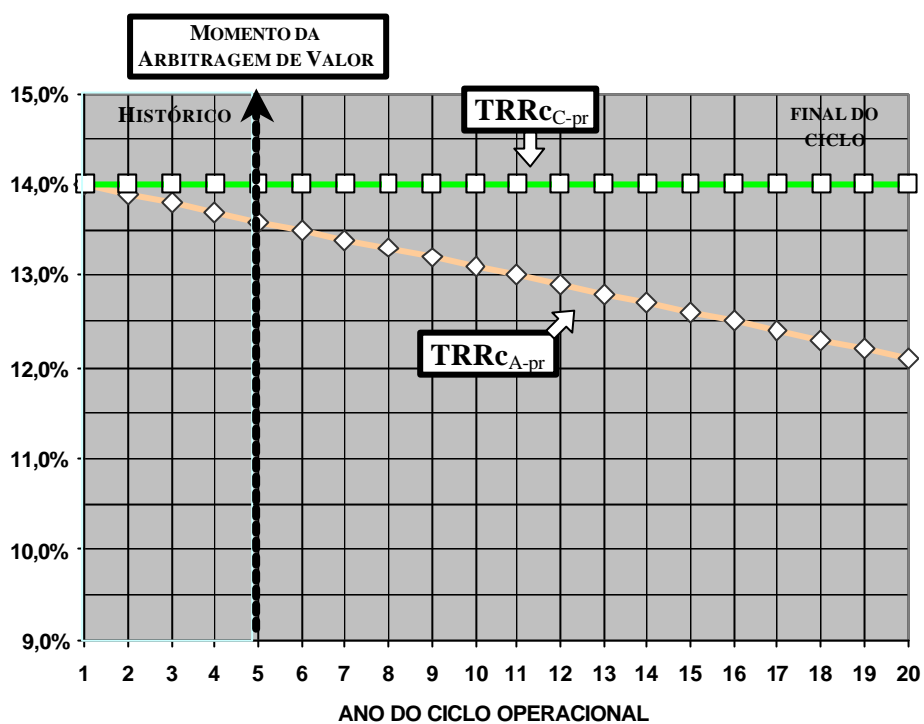
O limite superior para os valores de entrada no empreendimento poderia ser arbitrado, admitindo-se que o potencial comprador aceitaria, num momento *pr* dentro do ciclo operacional, uma taxa $TRRc_{A-pr}$ menor, à medida que o empreendimento permanece em operação, tendo seu limite *tas* (taxa de atratividade setorial) ao final do ciclo operacional. Esta taxa poderia ser representada, num instante qualquer *k*, por:

$$TRRc_{A-k} = tai - \left(\frac{tai - tas}{n} \right) * k \quad [11]$$

Voltando à apresentação do caso, os valores das taxas $TRRc_{A-pr}$ e $TRRc_{C-pr}$ estão apresentados no gráfico seguinte.

Figura 6 – Curvas de taxa de retorno para o comprador (*TRRc*).

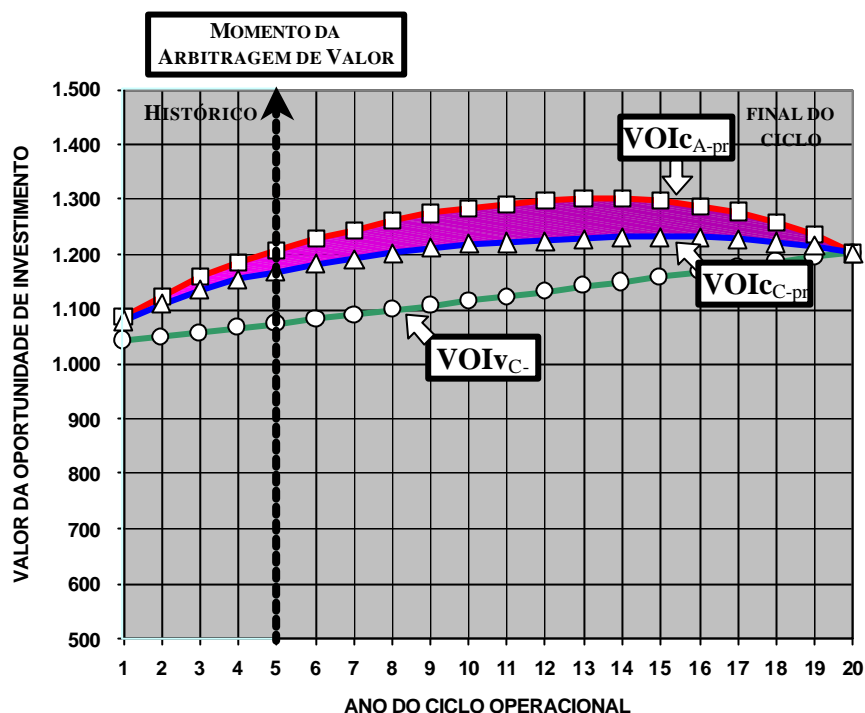
⁷⁹ Pode ocorrer que o empreendimento tenha obtido um maior grau de inserção de mercado e melhorado sua eficiência na gestão operacional, mas efeitos da conjuntura econômica regional e local distorçam os resultados disponíveis, dando a falsa impressão de um padrão de comportamento não sustentado.



Nesta hipótese, mais agressiva do ponto de vista do comprador, os valores de entrada no empreendimento $VOIC_{A-pr}$ são definidos a partir da equação [10] para o ciclo operacional do empreendimento.

Os valores mais elevados, passíveis de serem aceitos numa transação, são devidos à maior segurança por parte do comprador em obter resultados provenientes da operação do empreendimento, quando vem se alcançando um padrão mais homogêneo de comportamento.

Figura 7 – Curva de $VOIC_{pr}$ para o comprador associados a $TRRc$.



Observa-se, no final do quinto ano do ciclo operacional, que os valores máximos passíveis de aceitação por um comprador aceitaria flutua entre \$1.170, na hipótese conservadora, e \$1.208, na hipótese mais agressiva.

Confrontando os valores obtidos para cada uma das fronteiras, pode-se construir o quadro exposto a seguir. Nota-se que os extremos ocorrem quando as posições do comprador e do vendedor são opostas, isto é, quando há tendência de favorecimento de um dos lados.

Para exemplificar, um vendedor mais conservador tende a aceitar transacionar sua participação somente por um preço mais elevado, que deverá ter contrapartida num comprador com uma postura mais agressiva, que admite pagar este valor mais alto.

Quadro 7 – Valor resultante de eventual negociação entre Comprador e Vendedor

| VALOR MÉDIO DAS FRONTEIRAS | | POSIÇÃO DO COMPRADOR | |
|-------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|------------------------------|
| | | CONSERVADORA (MÁX. \$ 1.170) | AGRESSIVA (MÁX. \$ 1.208) |
| POSIÇÃO DO VENDEDOR | CONSERVADORA (MÍN. \$ 1.074) | \$ 1.122 | \$ 1.141 |
| | AGRESSIVA (MÍN. \$ 1.001) | \$ 1.085 | \$ 1.104 |

Desta forma, a rotina de cálculo conclui que a análise de valor para esta parcela do empreendimento indica uma faixa de valor entre \$1.085 e \$1.141, com um valor médio em torno de \$1.110.

Vale ressaltar que, em certas situações, não há como identificar a possibilidade de transacionar determinada participação no empreendimento, devido à posição divergente entre as partes da negociação. O vendedor deseja receber um valor mínimo acima daquele máximo que um potencial comprador aceita pagar e vice-versa. Usualmente, isto pode ocorrer quando: [i] o vendedor não obteve os resultados esperados ao longo do tempo, almejando recuperar parte da rentabilidade com a venda do empreendimento; ou, [ii] alterações na conjuntura econômica que influenciam a definição da taxa de atratividade desejada pelo comprador e, conseqüentemente, o valor máximo que este aceita pagar.

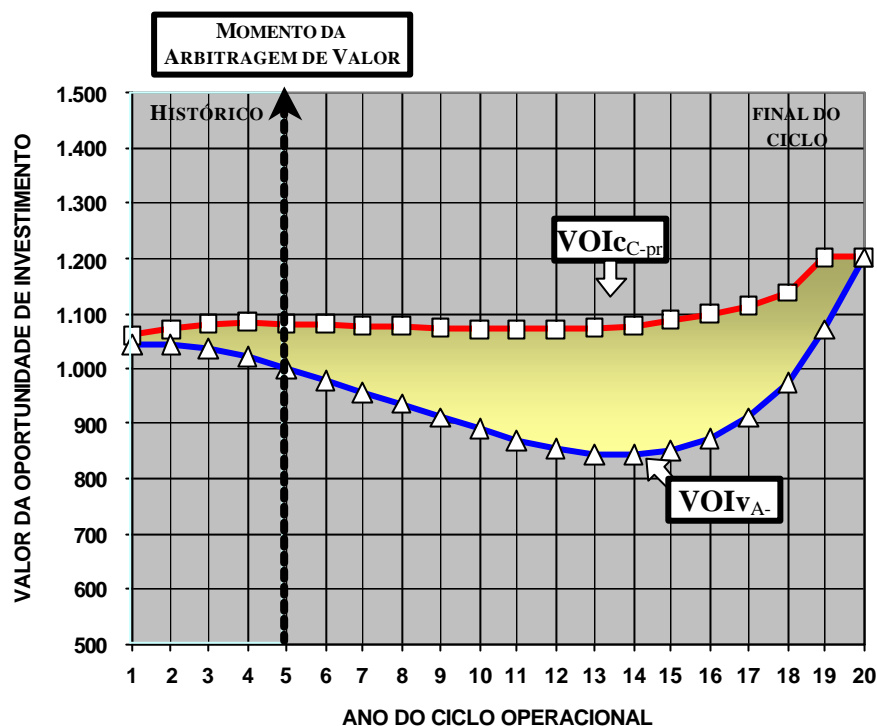
Deve-se ressaltar de forma contundente que a lógica operacional dos empreendimentos de base imobiliária é de manter um padrão homogêneo de desempenho durante todo o desenvolvimento da atividade que nele se apóia. A arbitragem de valor visa estabelecer um espectro do montante de investimento que se recomenda, dentro de um cenário setorial e geral da economia, como adequado para se aplicar num empreendimento de base imobiliária em operação, num momento qualquer.

6.3.2 Verificação de situações extremas de negociação

A rotina proposta deve ter validade verificada em duas situações extremas. A primeira ocorre quando o comprador está numa situação mais favorável, pois há outras alternativas de investimento no mercado com semelhantes patamares de risco. Neste caso, há uma tendência de maior conservadorismo na aplicação dos seus recursos no empreendimento, fruto do desejo de taxas de retorno mais elevadas, expressas pelas taxas TRR_{C-pr} e TRR_{V-C-pr} .

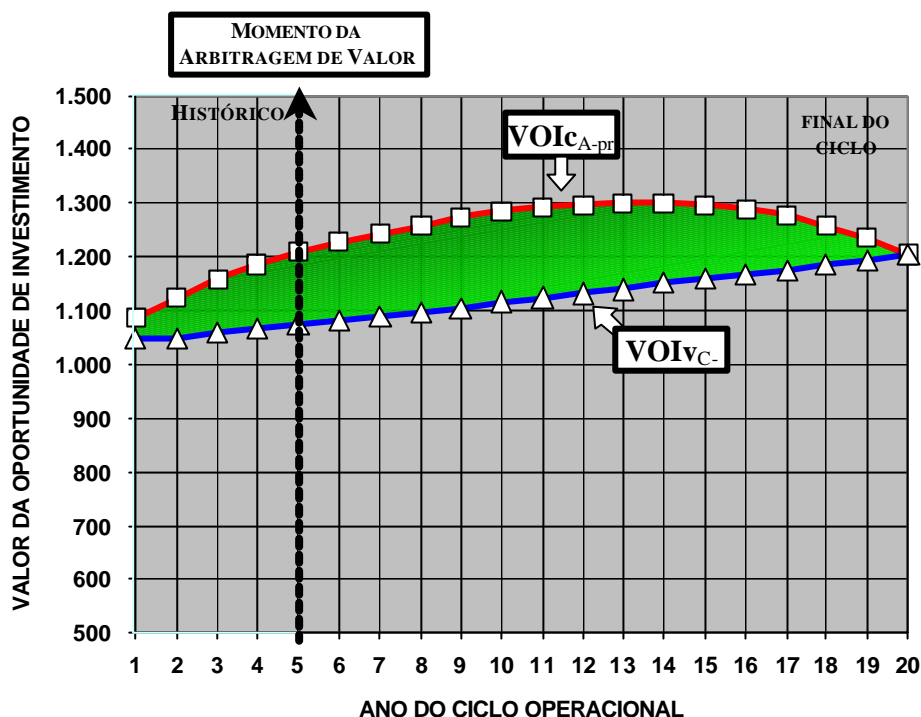
Por sua vez, o vendedor, ao vislumbrar a possibilidade de auferir melhores rentabilidades em outras aplicações, tende a ser mais agressivo na desmobilização do seu *portfolio*. Portanto, a negociação tenderia a se posicionar em níveis mais baixos como ilustra a figura seguinte.

Figura 8 – Curva de valores na situação de taxas de atratividade crescentes.



Por outro lado, numa condição de redução dos níveis de rentabilidade alcançados por investimentos alternativos, o vendedor estaria numa posição mais vantajosa. Isto representaria uma tendência de solicitar um preço mais alto no caso de uma transação. Já o vendedor, ao não identificar oportunidades de auferir resultados proporcionalmente maiores, tenderia a aceitar um valor maior para adquirir uma participação no empreendimento. Tal posição de conflito pode ser representada na figura a seguir.

Figura 9 – Curva de valores na situação de taxas de atratividade decrescentes.



Vale ressaltar novamente que o valor arbitrado em momentos próximos ao final do ciclo operacional depende do reconhecimento da capacidade de manutenção do comportamento por parte do empreendimento e, conseqüentemente, do montante necessário à reciclagem.

6.4 Análise de Desvios

Não há análise de valor bem fundamentada sem que seja feita uma verificação de desvios no intuito de auferir a segurança na arbitragem de valor. Esta flutuação de valor tem, essencialmente, o objetivo de alcançar um espectro ou faixa de valores dentro da qual será arbitrado o valor do empreendimento, além de fornecer um maior grau de segurança na própria arbitragem do valor para o empreendimento.

Quando se elaboram cenários de análise de valor, estes contêm expectativas de comportamento e de ambiente ancoradas em base histórica referencial e indicadores paramétricos. A análise de flutuação de valores verifica o impacto de distúrbios de comportamento e de conturbações do ambiente no desempenho do empreendimento. A valoração deve, então, mostrar o comportamento e os resultados do empreendimento, caso a realidade se apresentar desviada em relação às expectativas do cenário referencial.

Desvios mais agudos em relação ao cenário referencial devem ser estudados para reconhecer o nível de flutuação do valor em função da quebra de comportamento. Análises não devem considerar riscos insólitos, como por exemplo, a possibilidade de ocorrência de um incêndio que impeça a operação do empreendimento por um tempo, pois o valor do empreendimento altera-se instantaneamente quando deste fato.

Atualmente, com a proliferação do uso de computadores tecnologicamente mais avançados, grandes quantidades de dados podem ser rigorosamente analisadas muito rapidamente, possibilitando que sejam obtidas as faixas de valores mais precisas.

Convém enfatizar que os resultados de análise de valor fornecem números passíveis de serem empregados quando da negociação de uma participação sobre um empreendimento. O verdadeiro montante que será definido como satisfatório por ambas as partes, comprador e vendedor, para realizar uma transação pode estar num patamar totalmente distinto daquele obtido pelas mais modernas técnicas de análise. Isto se deve aos interesses envolvidos no negócio, grau de conhecimento do mercado e do próprio empreendimento, e eventuais condições negociais diferenciadas que estejam sendo contempladas.

7. CONCLUSÕES

Conforme comentado por ROCHA LIMA JUNIOR [2000], arbitragem de valor para empreendimentos não é uma ciência exata. No caso de empreendimentos de base imobiliária, o valor depende sempre do desempenho operacional com base no imóvel ou da exploração de uma atividade que nele se desenvolve. Sua arbitragem é realizada em função de uma expectativa de comportamento futuro que será capaz de gerar resultados, notadamente um fluxo de renda, para um investidor que detenha participação no empreendimento. Este valor deve ser capaz de remunerar o investidor num padrão de rentabilidade que este considere atrativo face aos riscos envolvidos com o negócio.

Quando da arbitragem do valor, o analista deve ter ciência que o empreendimento está exposto a uma conjuntura econômica, a qual tem que ser considerada para estabelecer o padrão de rentabilidade almejado pelo investidor ao longo do ciclo operacional.

O desempenho que se verificará nunca será aquele esperado face às alterações na conjuntura econômica e, também, dos próprios ajustes no ambiente do empreendimento no decorrer do ciclo operacional. Portanto, deve-se levar em conta um grau de variação na elaboração do cenário que possa proteger de certa forma o montante investido (ou a investidor), lembrando que nunca será alcançada uma proteção total, fruto de fronteiras de análise extremamente conservadoras que ultrapassam o limite razoável.

Devido ao seu grau de importância, consequência natural do volume de recursos envolvidos e do desenvolvimento social e econômico oriundos da implantação e operação destes empreendimentos, somente o emprego de métodos de análise de valor ancorados em

conceitos e técnicas adequados pode sustentar uma política de investimentos consistente no setor da Construção Civil.

Apesar da complexidade na aplicação de técnicas mais apropriadas, o analista não deve se deixar levar pela aparente consagração e facilidade do uso de métodos pouco fundamentados. Este deve se lembrar que, no último estágio, estará fornecendo subsídios para a tomada de decisão em relação a determinado negócio que pode abranger algumas dezenas de milhões de dólares e, portanto, ao fornecer informações mais consistentes, conduz a uma decisão mais segura.

8. BIBLIOGRAFIA

ABUNAHMAN, S.A. **Curso básico de engenharia legal e de avaliações**. São Paulo: Pini, 1999. 301p.

ANDRADE, N.; BRITO, P.L.; JORGE, W.E. **Hotel: planejamento e projeto**. 3.ed. São Paulo: Senac, 2001. 246p.

APPRAISAL INSTITUTE. **The appraisal of real estate**. 11.ed. Chicago: 1996. 820p.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **Avaliação de imóveis urbanos – NBR 5676**. Rio de Janeiro: 1989. 13p.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DAS ENTIDADES FECHADAS DE PREVIDÊNCIA PRIVADA. Apresenta dados estatísticos do sistema de fundos de pensão fechados. Disponível em <<http://www.abrapp.org.br>>. Acesso em: 25 de mar. 2001.

BRASIL. **Legislação brasileira – código comercial**. 35.ed. São Paulo: Saraiva, 1990.

_____. **Legislação brasileira – código comercial**. 43.ed. São Paulo: Saraiva, 1998.

BRUEGGEMAN, W.B.; FISHER J.D. **Real estate finance and investment**. 10.ed. Boston: McGraw Hill, 1997. 760p.

BURTON, J.H. **Evolution of the income approach**. Michigan: American Institute of Real Estate Appraisers, 1982. 260p.

DAMODARAN, A. **Investment valuation: tools and techniques for determining the value of any asset**. New York: John Wiley & Sons, 1996. 519p.

ESCOLA POLITÉCNICA DA UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO. **Desenvolvimento e aplicação de sistemática de atribuição de valor a imóveis e estabelecimento de referenciais de locação**. São Paulo: 1995. 55p. (Relatório Final – Convênio EPUSP-PCC/PSS – GEPE-GER Rt N.40.001)

EPPLI, M. J. The theory, assumptions and limitations of direct capitalization. **The Appraisal Journal**, v.61, n.3, p.419-25, Jul. 1993.

EUSTACHIO, J. A diferença entre preço e valor. **Gazeta Mercantil**, São Paulo: 15 mar. 2001. p.2.

FANNING, S.F.; GRISSON, T.; PEARSON T.D. **Market analysis for valuation appraisals**. 1.ed. Chicago: Appraisal Institute, 1994. 448p.

FERNANDES, J.F. Conceitos gerais. métodos avaliatórios. In: INSTITUTO BRASILEIRO DE AVALIAÇÕES E PERÍCIAS DE ENGENHARIA. **Avaliações para garantias**. São Paulo: Pini, 1983. p.19-23.

FERREIRA, A.B.H. **Novo aurélio século XXI – o dicionário da língua portuguesa**. 3.ed. Rio de Janeiro: Editora Nova Fronteira, 1999. 2128p.

FICEK, E.F.; HENDERSON, T.P.; JOHNSON R.H. **Real estate principles and practices**. 6.ed. New York: Mcmillan Publishing Company, 1994. 598p.

FIKER, J. **Avaliação de imóveis: manual de redação de laudos**. São Paulo: Pini, 1989. 119p.

FRIEDMAN, J.P.; HARRIS, J.C.; LINDEMAN, J.B. **Dictionary of real estate terms**. 5.ed. Hauppauge, NY: Barron's Educational Series, 2000. 454p.

GELBUTCH, H.C.; MACKMIN, D.; MILGRIM, M. **Real estate valuation in global markets**. Chicago: Appraisal Institute, 1997. 476p.

HINES, M.A. **Principles and practices of real estate**. Tuscaloosa, Alabama: Richard D. Irwin, 1976. 535p.

_____. **Shopping center development and investment**. New York: John Wiley & Sons, 1988. 418p.

HUNT, E.K. **História do pensamento econômico**. 4.ed. Rio de Janeiro: Editora Campus, 1986.

INSTITUTO BRASILEIRO DE TURISMO – EMBRATUR. Apresenta informações sobre o turismo no Brasil, programas governamentais na área e dados estatísticos. Disponível em <<http://www.embratur.gov.br>>. Acesso em: 26 de mar. 2001.

JAFFE, A.J.; SIRMANS, C.F. **Fundamentals of real estate investment**. 3.ed. New Jersey: Prentice Hall, 1995. 518p.

LIMA, G.P.A. Relação valor locativo/valor venal – base na análise de investimentos ou estatística? O que é mais eficaz? In: CONGRESSO BRASILEIRO DE ENGENHARIA DE AVALIAÇÕES E PERÍCIAS, 8., Florianópolis: 1995. **Anais**. Florianópolis: 1995. p.430-35.

MILES, M.E.; BERENS, G.; WEISS, M.A. **Real estate development: principles and process**. Washington: Urban Land Institute, 2000. 578p.

MONETTI, E. **Análise de riscos do investimento em shopping centers.** São Paulo: 1996. 261p. Tese (Doutorado). Escola Politécnica, Universidade de São Paulo.

_____. Viabilidade econômico-financeira de empreendimentos. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE ENGENHARIA DE AVALIAÇÕES E PERÍCIAS, 9., São Paulo: 1998. **Anais.** São Paulo: 1998. 36p.

MOREIRA, A.L. **Princípios da engenharia de avaliações.** 3.ed. rev. e ampl. São Paulo: Pini, 1994. 379p.

OSTROFF, A.L.; TOMAN, A. **Hotel investment and risk analysis.** New York: Appraisal Institute, 1994. 32p. /Xerocopiado/

PANORAMA SETORIAL. **A indústria hoteleira.** São Paulo: Gazeta Mercantil, 1999. 175p. v.1.

_____. **Shopping centers.** São Paulo: Gazeta Mercantil, Fev. 2000. 136p. v.1.

PARK, J.W. **Securitização de empreendimentos de base imobiliária.** São Paulo, 1997. 127p. Dissertação (Mestrado) – Escola de Administração de Empresas de São Paulo, Fundação Getúlio Vargas.

PELLEGRINO, J.C. A Propósito do valor potencial – raízes, problemas e implicações. In: INSTITUTO BRASILEIRO DE AVALIAÇÕES E PERÍCIAS DE ENGENHARIA. **Avaliações para garantias.** São Paulo: Pini, 1983. p.9-19.

PRICEWATERHOUSECOOPERS; LEND LEASE REAL ESTATE INVESTMENTS. **Emerging trends in real estate 2001.** New York: 2000. 62p.

RATCLIFF, R. U.; SCHWAB, B. Contemporary decision theory and real estate investment. **The Appraisal Journal**, v.38, n.2, p.165-87, Abr. 1970.

REVISTA EXAME. Vale a pena esperar? São Paulo, v.35, n.5, Mar. 2001.

ROCHA LIMA JUNIOR, J. **Fundos imobiliários: valor do portfólio.** São Paulo: EPUSP, 1994. (Boletim Técnico da Escola Politécnica da USP, Departamento de Engenharia de Construção Civil, BT/PCC/127).

_____. **Arbitragem de valor de portfólios de base imobiliária.** São Paulo: EPUSP, 1994. (Boletim Técnico da Escola Politécnica da USP, Departamento de Engenharia de Construção Civil, BT/PCC/132).

_____. **Princípios para análise de qualidade de empreendimentos: o caso dos empreendimentos de base imobiliária.** São Paulo: EPUSP, 1995. (Boletim Técnico da Escola Politécnica da USP, Departamento de Engenharia de Construção Civil, BT/PCC/153).

_____. **Decidir sobre investimentos no setor da construção civil.** São Paulo: EPUSP, 1998. (Boletim Técnico da Escola Politécnica da USP, Departamento de Engenharia de Construção Civil, BT/PCC/200).

_____. **Formação da taxa de retorno em empreendimentos de base imobiliária.** São Paulo: EPUSP, 1998. (Boletim Técnico da Escola Politécnica da USP, Departamento de Engenharia de Construção Civil, BT/PCC/218).

_____. **Arbitragem de valor de hotéis.** São Paulo: EPUSP, 2000. (Boletim Técnico da Escola Politécnica da USP, Departamento de Engenharia de Construção Civil, BT/PCC/267).

ROSSETTI, J.P. **Introdução à economia.** 13.ed. São Paulo: Editora Atlas, 1988. 766p.

RUDGE, L.F.; AMENDOLARA, L. **Desvendando a rede de financiamentos imobiliários.** São Paulo: Pini, 1997. 111p.

RUSHMORE, S. **Hotels and motels – a guide to market analysis, investment analysis, and valuations.** Chicago: Appraisal Institute, 1992. 257p.

SAHLINS, E. The rule of thumb method...does it still hold weight? **The HVS International Journal.** p.13., Jun. 2000.

TEIXEIRA, R.J. **Atribuição de valor utilizando cenários probalísticos.** São Paulo, 1999. 191p. Tese (Doutorado) – Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade, Universidade de São Paulo.

THE ROYAL INSTITUTION OF CHARTERED SURVEYORS. **Statements of asset valuation practice and guidance notes.** London: 1990.

THE EMPIRE STATE BUILDING OFFICIAL INTERNET SITE – ESBNYC - Apresenta informações sobre o edifício Empire State. Disponível em <<http://www.esbnyc.com>>. Acesso em: 14 de abr. 2001.

VERNOR, J.D.; RABIANSKI, J. **Shopping center appraisal and analysis.** Chicago: Appraisal Institute, 1993. 340p.

WEIMER, A.M. History of value theory for the appraiser. **The Appraisal Journal,** v.26, n.4, p.469-83, Out. 1960.

FERNANDO BONTORIM AMATO

**ARBITRAGEM DE VALOR:
UMA ROTINA DE ANÁLISE PARA
EMPREENDIMENTOS DE BASE IMOBILIÁRIA**

**Dissertação apresentada à Escola
Politécnica da Universidade de
São Paulo para obtenção do título
de Mestre em Engenharia**

SÃO PAULO

2001

FERNANDO BONTORIM AMATO

**ARBITRAGEM DE VALOR:
UMA ROTINA DE ANÁLISE PARA
EMPREENDIMENTOS DE BASE IMOBILIÁRIA**

**Dissertação apresentada à Escola
Politécnica da Universidade de
São Paulo para obtenção do título
de Mestre em Engenharia**

**Área de Concentração:
Engenharia de Construção Civil e
Urbana**

**Orientadora:
Eliane Monetti**

SÃO PAULO

Junho de 2001

FICHA CATALOGRÁFICA

Amato, Fernando Bontorim

Arbitragem de Valor: Uma Rotina de Análise para
Empreendimentos de Base Imobiliária. São Paulo, 2001
110p.

Dissertação (Mestrado) – Escola Politécnica da Universidade de
São Paulo. Departamento de Engenharia de Construção Civil e
Urbana.

1. Construção civil – Avaliações 2. Empreendimentos imobiliários
I. Universidade de São Paulo. Escola Politécnica. Departamento de
Engenharia de Construção Civil e Urbana. II. t

Aos meus pais, Cláudio e Therezinha,
pelo apoio e incentivo,
durante todas as etapas da minha vida,
em especial no desenvolvimento deste trabalho.

AGRADECIMENTOS

À Profa. Dra. Eliane Monetti, por seu estímulo constante, sua dedicada orientação e seu apoio inestimável, auxiliando no desenvolvimento deste trabalho.

Ao Prof. Dr. João da Rocha Lima Jr., pela oportunidade, por suas diretrizes seguras e permanente incentivo, e a quem presto minha homenagem em especial.

Ao amigo Marcelo Vespoli Takaoka, pelo estímulo e incansável compreensão.

À minha irmã, Luciana, que sempre me encorajou em toda atividade profissional e acadêmica a que me propus e pela inestimável ajuda na revisão deste trabalho.

À minha família que, com sua dedicação e incentivo, sempre apoiaram, incentivaram e possibilitaram a concretização de minhas idéias, iluminando minhas decisões.

A todos que, direta ou indiretamente, colaboraram na execução deste trabalho.