

HÁ EXPLICAÇÃO ESTRUTURAL PARA O CRESCIMENTO AGUDO DOS PREÇOS DE IMÓVEIS RESIDENCIAIS ?

Prof. Dr. João da Rocha Lima Jr.

1. Esta carta é continuação da Carta-22-10, na qual tracei os princípios da formação dos preços atrativos pelos empreendedores e de como é feito pelo mercado o julgamento de valor contra o preço. Naquela Carta, acentuei os aspectos gerais que regem os confrontos no mercado e ofereci ao leitor subsídios para julgar se os preços dos imóveis de escritórios compartilhados estão descontrolados, concluindo estar em formação o que se convencionou chamar de bolha de mercado. O NRE postou no site www.realestate.br uma enquete, convidando os leitores da carta para que opinassem sobre o tema. A pergunta “Lendo a Carta 22 do NRE você tem elementos para construir sua visão sobre haver se instalado uma Bolha no segmento de Edifícios de Pequenos Escritórios, para investimento. Vote se v. entende que existe uma Bolha (sim ou não,..)” teve mais de 78% de respostas sim (15 de março).

Nesta carta enveredamos pelo segmento residencial, usando alguns parâmetros particulares da cidade de São Paulo, que o leitor deverá ajustar para fazer uma leitura do comportamento do mercado em outras regiões do Brasil. Há evidências, como nos pequenos escritórios compartilhados destinados a investimento, de que o mercado sofre um temor generalizado sobre os preços - a curva crescente verificada é sustentada por demanda artificial, configurando uma bolha, ou são os custos e o sistema de formação de preços que vêm empurrando os imóveis para muito acima dos patamares de inflação verificados na economia nos últimos três anos?

2. Iniciamos por considerar os impulsionadores de demanda que, quando instalados desorganizadamente no mercado, podem insuflar demanda artificial, cujo resultado é uma curva de preços sem controle, porque a especulação passa a comandar os movimentos da economia do setor. Impulsionadores são diversos, não aparecendo necessariamente todo o conjunto em cada configuração crítica. Todavia, o fim da linha é a incontrolável e inadequada presença de especuladores no mercado, comprando unidades a prazo, esperando crescimento de preços para sair rápido, investindo muito abaixo do valor final do imóvel para fazer lucros elevados. Como

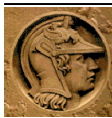


exemplo: na crise recente do mercado norte-americano, a demanda artificial foi resultado da forte presença de especuladores que, pagando 5% do preço de compra pretendiam ver o mercado subir 5% em prazo curtíssimo para revender o imóvel fazendo 100% de resultado, tendo esse volume de demanda agregada se constituído em um dos fatores mais relevantes para desorganizar o mercado.

2.1. Impulsionadores de demanda aguçam os empreendedores a aumentar a escala de produção, para atender à demanda agregada, que pode ser tópica ou artificial. No mercado residencial, superados os receios dos ciclos de crise, aparece uma demanda agregada à orgânica, que é aquela fração reprimida no ciclo da crise. O compromisso de compra da habitação bloqueia parte expressiva da poupança das famílias e uma fração relevante da renda familiar por muitos anos adiante. Assim, a decisão de compra da habitação será postergada se a família não sentir segurança em bloquear sua poupança, porque empregos estão em perigo, podendo se fazer necessário o acesso a esses recursos para suportar o orçamento familiar. A insegurança quanto ao emprego também induz a que a família retarde a decisão de comprometer a renda por 20 anos (Brasil), para um momento em que a visão de longo prazo esteja mais clara.

Na crise, a demanda orgânica por habitação cai, mas não se extingue, vindo a se somar à demanda orgânica do ciclo virtuoso adiante. Esse excesso de demanda não pode ser confundido com crescimento perene da taxa de demanda, sendo um fenômeno tópico que se esgota em um prazo curto. Todavia, no ciclo em que as empresas produzem para suprir essa demanda acima da orgânica, o mercado se desestrutura, provocando aumentos de preços de terrenos e de insumos. Isso faz subir os preços, para encaixar custos crescentes e margem sobre o investimento mais elevada, porque subindo os custos haverá necessidade de investimento adicional, que deverá ser remunerado. Esse cenário apresenta um recuo suave no seu final, quando a demanda vai voltando ao estado “letárgico” orgânico, ou apresentará uma conformação de queda abrupta, se uma leitura equivocada da razão dos aumentos dos preços instalar um processo agressivo de especulação, criando demanda artificial, que irá gerar estoques adiante, que os especuladores não tem capacidade de sustentar, o que “joga” os preços para baixo. Ou, como ocorreu no mercado norte-americano, joga os imóveis para dentro dos bancos, que, para sair do risco desse portfólio, jogam os preços para baixo.

No Brasil, nesta conjuntura, não há indícios de que especuladores estejam fazendo estoques de imóveis, pagando parcelas modestas de poupança, para tentar sair com lucros antes que os imóveis sejam entregues e haja a obrigação de tomar financiamentos de longo prazo para pagar o saldo do preço.



O mercado residencial brasileiro, nesse sentido, apresenta duas vantagens, quando comparado com o norte-americano da crise:

- i. aqui cobramos poupanças de 20 a 30% do preço do imóvel, quando lá se cobrava entre valor simbólico (zero) e 5%. Para especular aqui é necessário mais capital e uma crença de que a subida de preços adiante será forte, para remunerar o capital investido. Lá, qualquer pequeno avanço nos preços já representa um ganho expressivo sobre o capital investido;
- ii. aqui os bancos não financiam mais do que um imóvel por família, limitador que o mercado norte-americano não impunha.

2.2. Outros impulsionadores de demanda são as regras dos financiamentos. Juros menores fazem prestações mais baixas, que se ajustam mais facilmente às rendas. Prazos mais elevados idem. Prestações mais baixas fazem crescer a demanda nos diferentes estratos de mercado, porque as famílias tendem a pular para o degrau superior de mercado, tendo em vista produtos que cubram uma fração maior dos seus anseios. Mais baixa a renda do estrato, maior é a demanda.

Importante lembrar que as técnicas de venda empregadas no real estate residencial privilegiam o marketing de produto, emulando mais os anseios, do que procurando cobrir o racional das necessidades. Os exemplos saltam aos olhos críticos, quando se verifica que a propaganda dos imóveis para rendas médias no Brasil acentua atributos marginais do produto, deixando para informar secundariamente a sua essência.

2.3. Impulsionador de demanda é mais crédito na proporção do preço (loan to value). Quanto mais elevada a fração financiada, mais cedo o comprador entra no mercado, porque o período de acumulação de poupança diminui sensivelmente. No mercado brasileiro para renda média se financia entre 70 a 80% do preço e não parece que exista vontade de chegar mais acima. Novamente comparando, o mercado norte-americano pratica perto de 95%, tendo chegado, no auge da especulação que resultou na bolha, a oferecer crédito acima do valor do imóvel (110% foi comum).

3. No Brasil há cinco fatores estruturais vigendo neste momento, que provocam crescimento de custos, com repercussão nos preços. Um sexto fator a que um diretor de incorporadora me incita a introduzir é um dos tantos “Custos Brasil” - o prazo de licenciamento e dos registros legais de um empreendimento, em determinados casos saltou de 4 a 6 meses para até dois anos. Usando o protótipo que exploro nesta carta, um acréscimo de 12 meses nesse prazo, com o terreno estocado e pago, exige 12% a mais no preço para pagar a taxa de retorno do investimento no ciclo de estoque do terreno.



Para ilustrar o que acontece com os preços em um ciclo de três anos (início de 2008-final de 2010), trabalho com os diferentes fatores que compõem a formação dos preços dos empreendimentos, utilizando um protótipo de produto para renda média, estacionado nos parâmetros de 2008 e evoluindo até o final do ciclo, sob impacto dos efeitos que vem distorcendo os custos. Balizo uma taxa de atratividade percebida no setor para os investimentos dos empreendedores nos empreendimentos, com financiamento à produção, e exploro qual será o preço necessário para suportar a pressão de custos, com o objetivo de manter a taxa de atratividade alvo.

3.1. Primeiro fator: o coeficiente de aproveitamento primário dos terrenos vem caindo, conforme avançam as leis de uso e ocupação do solo dos municípios. Esse fator pode não influenciar todos os mercados, mas, no de São Paulo, que uso para ilustrar esta carta, provoca efeito relevante. Saímos de um coeficiente de aproveitamento 4 implícito nos terrenos onde se empreende os produtos de renda média, para obter o mesmo 4 mediante pagamento do direito de construir (outorga onerosa-DC) acima de um certo coeficiente de referência entre 1 e 2. Enquanto as empresas mantinham projetos em estoque, nos portfólios montados no ciclo dos IPOs, nada se alterou, mas a necessidade de recompor o portfólio de terrenos encontrou o mercado em demanda. Os proprietários de terrenos desconhecem fatores de aproveitamento e mantém as expectativas de preço de venda. A disputa levou os preços dos terrenos para cima, acrescentando-se agora o preço do terreno virtual para chegar ao coeficiente de aproveitamento 4. Como o pagamento do direito de construir situa o preço do terreno virtual próximo de 50% do preço do terreno no mercado, a opção razoável é pagar o DC, fazendo com que dois fatores elevem os custos da produção - o preço dos terrenos ficou mais alto em razão da competitividade elevada e o pagamento do direito de construir encareceu ainda mais o investimento original.

Para a configuração da cidade de São Paulo e usando um empreendimento protótipo cuja taxa de atratividade dos investimentos do empreendedor está em 22% equivalente ano, acima do INCC, o gráfico 1 ilustra quanto deve ser acrescido no preço formulado no início do ciclo de avaliação (início de 2008), para suportar o custo do direito de construir.

3.2. Segundo fator: pela pressão de demanda, resultante de que as empresas estão capitalizadas, encontram mercado para vender seus empreendimentos e que o mercado está sobre-capitalizado pelo ingresso de recursos de investidores nacionais e estrangeiros, por meio de fundos de investimento parceiros de empresas, os preços dos terrenos sobem, porque o estado do mercado no setor é de franca demanda - lei da avidez de riqueza.



Acumulando aumento de preços de terrenos ao primeiro fator (pagamento do DC) o fator de aumento de preço mostrado no gráfico2 é o necessário para atingir a taxa de atratividade de 22% (alguns investidores trabalham com meta de 25%, o que exige ainda mais preço).

gráfico 1

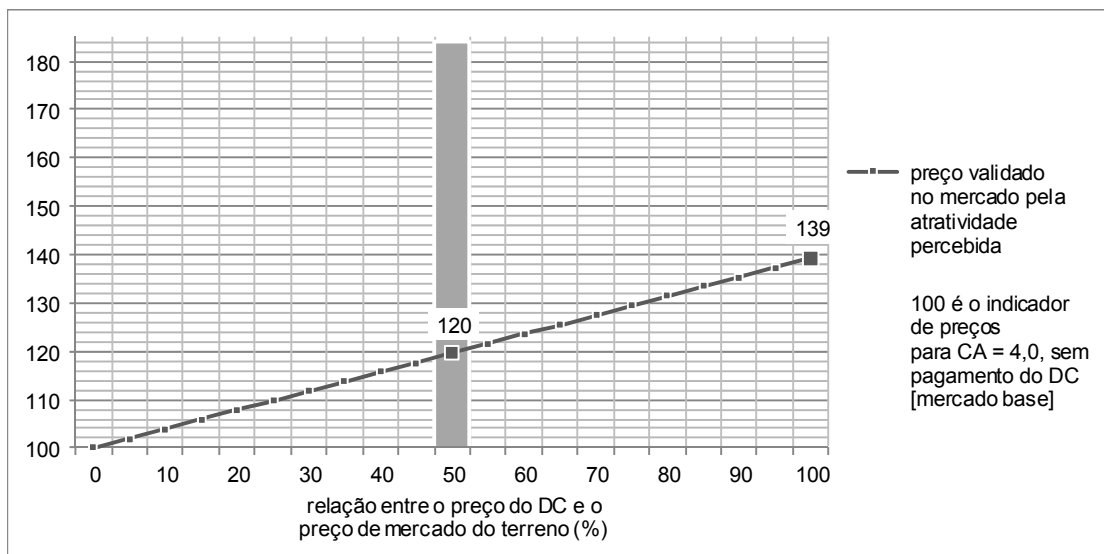
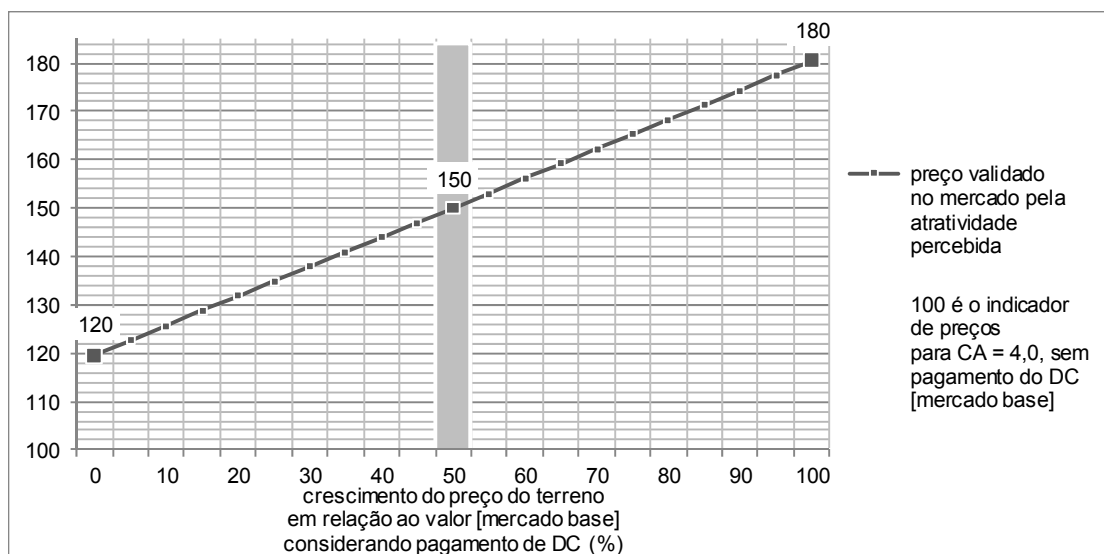
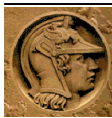


gráfico 2





Nesta análise, quando salto de fator, fixo um cenário para o fator anterior. Assim, no [gráfico2](#) a hipótese implícita é que o preço do direito de construir será para um terreno virtual de preço equivalente a 50% do preço do terreno, como está destacado no [gráfico1](#).

Notar que o índice de preços 150 (50% de aumento necessário para atingir a taxa de atratividade alvo), resulta de uma combinação entre o pagamento do direito de construir e de um aumento de 50% no preço do terreno. Notar que os aumentos de preço são considerados sempre acima da variação do INCC, que tem sido a moeda de referência do setor e que nesta carta é o balizador de inflação da moeda no ciclo.

Esses gráficos podem servir como ábacos. Exemplo: sem contar o custo do direito de construir, o aumento do terreno em 100% exigiria um aumento de preços de $\left(\frac{180}{120}\right) - 1 = 50\%$. O índice 180 corresponde ao terreno subindo 100% no [gráfico2](#) e o índice 120 ao pagamento do direito de construir a uma taxa para o terreno virtual equivalente a 50% do preço do terreno ([gráfico1](#)).

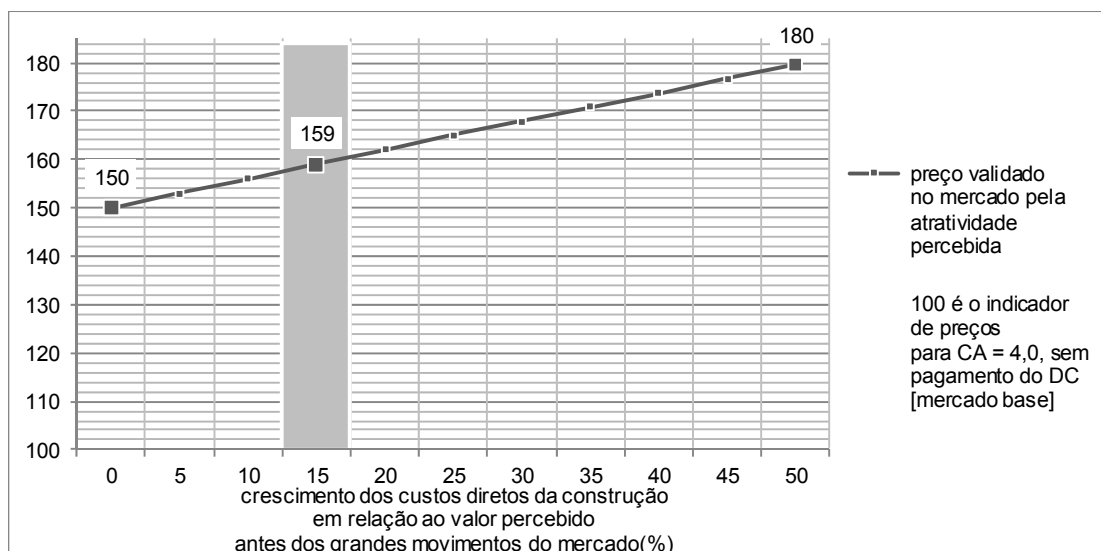
3.3. No ciclo da análise, os custos de construção subiram acima da variação do INCC. Índices de custos espelham uma configuração macroeconômica (cesta de insumos) que não reflete a realidade de custos de um ente do universo representado. No caso do real estate, uma obra, em um determinado mês, sofre impactos inflacionários muito diferentes do que está refletido no INCC. Ainda mais, índices publicados com uma periodicidade curta (o INCC é mensal) são calculados com base em dados coletados por meio secundário, que não tendem a refletir pressões especulativas sobre os insumos (o preço da urgência ou o preço da prioridade) o que acaba por fazer um resíduo de crescimento de custos que fica perdido no histórico do índice. Quando vejo orçamentos do fim do ciclo (final de 2010) e comparo com orçamentos do início (início de 2008) encontro uma grande distorção contra a variação do INCC, representando uma variação a maior no patamar de 15%. O leitor poderá voltar nos seus dados históricos, comparar com os atuais e encontrar os seus parâmetros.

Esses 15% a maior são levados a fazer mais preço com a mesma margem, mas isso é pouco. O acréscimo de preço que carrega somente o acréscimo de custo faz uma taxa de retorno menor do que a atratividade, porque o acréscimo de custo provoca acréscimo do investimento e a sua remuneração à taxa de atratividade deve ser agregada ao preço, adicionada à cobertura do custo a maior. O [gráfico3](#), tendo fixados os parâmetros de cenário já tratados (DC a 50% e crescimento do preço dos terrenos a 50%), mostra o índice de preço necessário para cobrir, além desses fatores, um crescimento descolado dos custos da construção no ciclo da análise. Para o



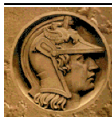
cenário adiante, marcamos o crescimento de 15%, que combinado com os dois fatores anteriores exigirá um aumento de preços no índice 159. Combinando os três gráficos, vamos do índice 120 para cobrir o efeito DC, para 150, que cobre esse efeito mais o crescimento do preço dos terrenos e aí para 159, que cobre os dois efeitos anteriores e mais o efeito de subida dos custos de construção acima do INCC no ciclo. Como os gráficos podem ser lidos como ábacos, pode ser avaliado o efeito de qualquer outra combinação.

gráfico 3



3.4. As empresas do setor vêm formando seus preços com um erro de estratégia: em geral os preços são vistos como custos + margem. Para entender melhor o resultado esperado embarcado em um preço e controlar desvios de custo contra o orçamento, a margem deve ser desagregada em margens para cobertura de efeitos fora do desempenho da produção, para cobertura de riscos de desvios de custos e para resultado.

Na estratégia privilegiada pelo setor, faz-se o preço ajustado em INCC, cuja variação cobre o crescimento dos custos pelo mesmo índice e agrega à margem o mesmo corretor. Porém os custos não andam em INCC e há necessidade de marcar uma margem de cobertura para o descolamento dos custos de uma determinada obra para a variação expressa no INCC, como já discuti na Carta-19-10. Para os padrões vigentes de inflação a margem de cobertura do descolamento está próxima de 5%. Algumas empresas já perceberam esse efeito, quando, ao controlar o desempenho dos seus custos contra os orçamentos, sentem que não é possível

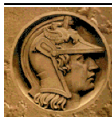


manter os custos amarrados ao INCC, expondo-se a criticar o índice, o que não é o caso. Não se pode associar índice macroeconômico a situações particulares dentro do universo que o índice explora - dados extraídos de amostra não se projetam para os entes do universo espelhado pela amostra. Diante das evidências, as empresas tendem a fazer preços com margens mais corretas. Ou seja, considerar custos + margem para cobertura do efeito de descolamento entre o INCC e a variação de custos da obra + margem para cobertura de riscos de desempenho na obra + margem para fazer resultado.

No gráfico4, saímos do cenário que fixa o custo do DC em 50%, fixa o aumento dos preços dos terrenos em 50%, fixa o aumento dos custos de construção em 15%, para explorar o impacto adicional nos preços com a introdução de margem para cobertura do descolamento dos custos da construção para o INCC. Vemos que o índice de preço salta para 163 na marca intermediária, que representa a posição de cenário para o próximo salto. Ou seja, até aqui a soma dos efeitos estruturais considerados, representados por custos que cresceram (os 3 primeiros fatores) e a margem para fazer preços adiante (o fator descolamento para o INCC) mostra que é justificado o aumento de preços do mercado em 63% neste ciclo, acima da variação do INCC.

3.5. Em outro salto, introduzimos o quinto fator. Marcamos a margem para cobrir o descolamento em 5% e estudamos a influência da imposição de uma margem de cobertura dos riscos de desvio de custos. Nesta conjuntura, tendo vivido as perdas de resultado dos últimos anos, por desconsiderar na formação dos preços a possibilidade de desvios de custos, as empresas tendem a fazer preços com uma margem de segurança marcada pelo medo. Admitamos que esse medo faça impor uma margem de 10% adicional. Noto que esta margem pode ser definida impondo-se cenários estressados e extraindo deles parâmetros para calibragem. Entretanto esse cuidado não é a minha percepção quanto ao modo de gestão das empresas do setor, o que tende a levar à imposição de margens por parâmetros históricos. “Se os custos subiram de 15%, parte disso se deve ao INCC (5%) e a outra parte (10%) a desvios de outras ordens, mas que não podem ser mitigados. Como o ciclo dos empreendimentos beira os 3 anos, equivalente ao ciclo da análise, vamos impor 10%”. Do ponto de vista técnico, 10% é exagero. O setor não apresenta esse grau de descontrole e não se espera que os custos adiante sejam tão pressionados a ponto de o INCC não ser capaz de refletir especulações sobre insumos mascaradas em custos marginais não detectados.

No gráfico5 exploro o efeito da imposição desta margem para cobertura de desvios, flutuando entre 4 e 15%. Noto que a margem de 4%, que entendo adequada, foi a que utilizei na marcação dos índices seguindo os cenários anteriores, que exploravam



os demais fatores. Mas, percebo que pode haver uma tendência de que o mercado forme preços considerando margens agressivas até superar o medo. Marcando a margem em 10%, o índice final do preço será de 166, na composição de todos os fatores nos patamares indicados. Considerando o que entendo ser a margem adequada, o índice será de 163.

gráfico 4

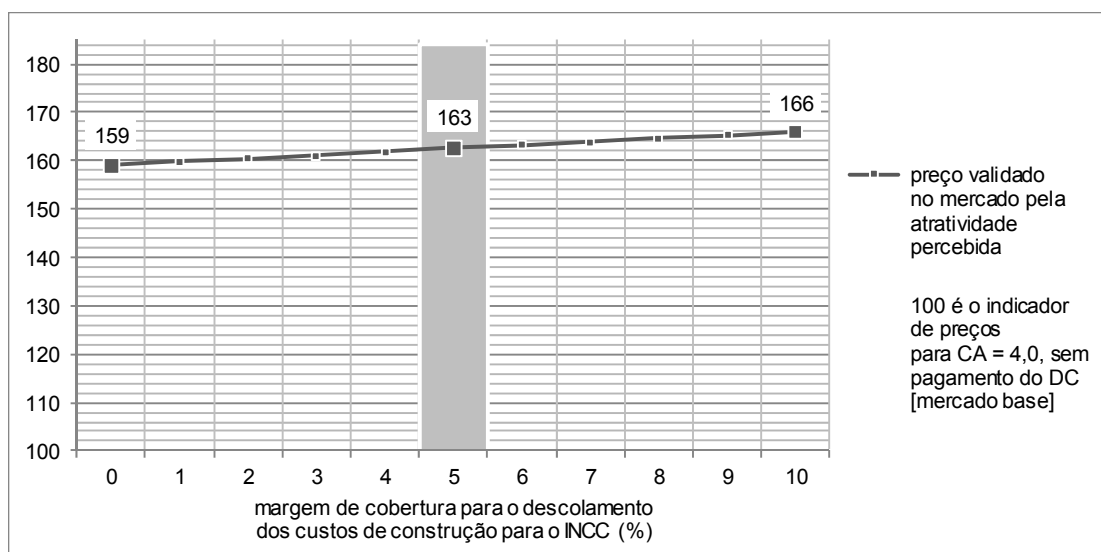
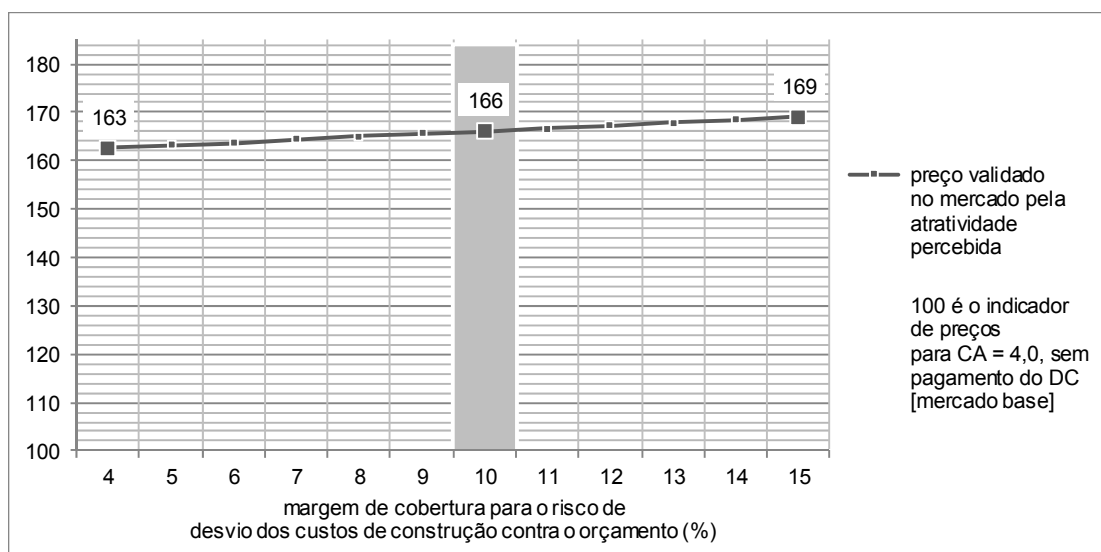


gráfico 5





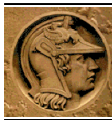
4. A conclusão até aqui, é que de 63% até 66% de variação nos preços, acima do INCC para a cidade de São Paulo é estruturalmente justificável. Cada leitor, usando os gráficos como ábacos, poderá fazer as suas considerações do quanto é justificável.

Acima desse patamar justificável, aumentos de preços são fruto de especulação de empresas contra o mercado. Isso pode acontecer, porque quando preços disparam, a velocidade de crescimento tende a ser inercial até que o mercado reaja. O ponto de reação não pode ser identificado antecipadamente, mas as empresas podem testar tetos, do mesmo modo que analistas de preços de ações costumam inferir nos mercados em alta. Uma empresa poderá calcular seu preço atrativo e concluir, digamos, pelo adicional de 63% contra o preços do início do ciclo, mas, pode raciocinar assim: “se o índice de preços médios de São Paulo, segundo informa o índice Fipe-Zap foi de 82,1% no ciclo, o que equivale a 1,63% equivalente mês, contra 0,60% equivalente mês do INCC, porque não agregar mais alguns pontos, quem sabe 5%!”. Disseminando-se o procedimento, em um primeiro momento o mercado não tenderá a rejeitar esse agregado de 5 pontos, mas, se a ação for recorrente, mesmo que grande parte do mercado aja assim, haverá um teto a partir do qual os preços param de crescer. Paralisados em reais nominais, os preços caem, porque os custos não se estabilizam. Ou seja, não há como impor freio a movimentos de ganho de margem praticados pelas empresas até o ponto em que um limite desconhecido tecnicamente assusta o mercado e os preços caem. A situação que provoca o freio é aquela em que os diferentes estratos de mercado não conseguem ver satisfeitos, no produto que cabe na sua capacidade de compra, as necessidades e os mais elementares anseios. Nessa situação a demanda não mais se ajusta freando anseios, mas se retrai. Uma retração de demanda orgânica no médio prazo elimina o componente especulativo dos preços.

5. O quadro6 mostra índices de preços extraídos dos gráficos-ábaco para outros cenários com maior ou menor stress que o de referência desta análise.

A ilustração indica que, sob muito stress, os preços poderão estar próximos do dobro do quanto eram há 3 anos, mais a variação do INCC, que no ciclo foi pouco menos do que 25%. Usando configurações mais moderadas, para riscos e crescimento de preços de terrenos, concluímos que os preços justificados pela sua estrutura estarão próximos dos 55% acima dos preços do início do ciclo, mais a variação do INCC. Retirando DC e levando a margem para cobertura de riscos de 10 para 4%, chegaremos a um aumento justificado de $\left(\frac{163}{120}\right) - 1 = 36\%$.

Quando vemos no gráfico7 a curva de preços apresentada pelo índice Fipe-Zap,



recém iniciada a sua divulgação, notamos que, na média da cidade de São Paulo, ocorreu, no ciclo desta análise, um aumento de 46,9% descontada a variação do INCC.

O conjunto de dados desta análise permite concluir que, se há pressão especulativa nos preços propostos pelos empreendedores ao mercado, trata-se de casos localizados. Nesse patamar de preços, os anseios dos diferentes estratos de mercado terão que ser ajustados diante dessa conjuntura.

quadro 6

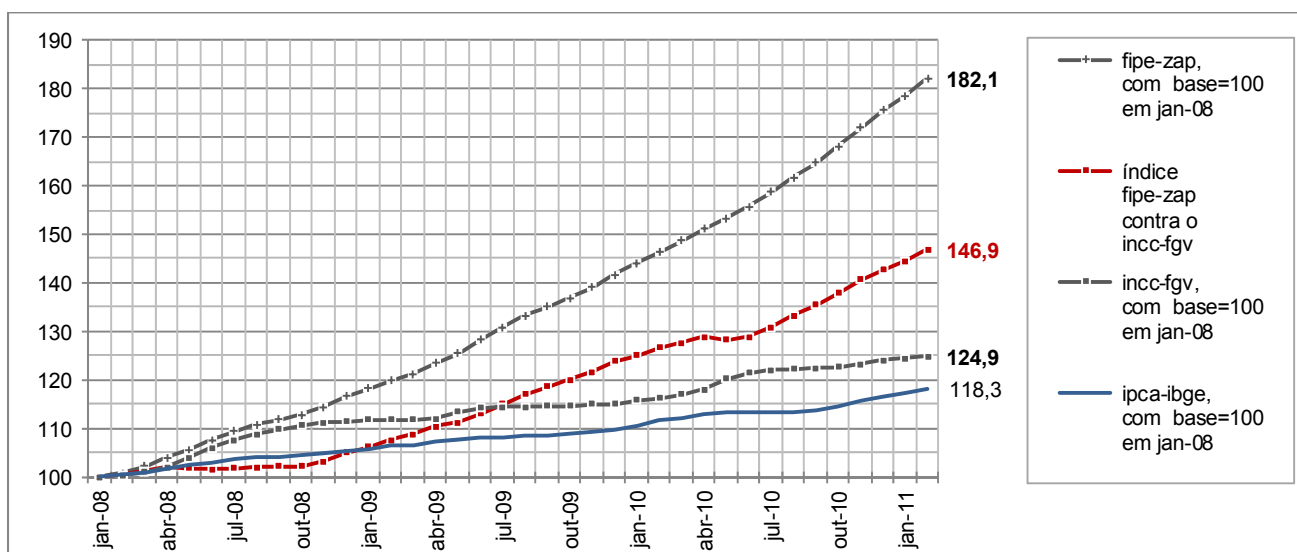
configuração de cenário	pagamento de DC na proporção do valor do terreno	crescimento do preço dos terrenos	crescimento do custo da construção	margem para cobertura do efeito do INCC	margem para cobertura de desvios do custo contra o orçamento	fator de variação do preço justificado	fator de variação do preço justificado descontando o efeito DC	margem de resultado sobre o preço de venda
	%	%	%	%	%	%	%	%
cenário com as posições anotadas nos gráficos	50	50	15	5	10	66	39	17,2
cenário com as posições anotadas nos gráficos, sem o efeito do pagamento de direito de construção	0	50	15	5	10	38	38	14,3
cenário com as posições anotadas nos gráficos, alterando o crescimento do preço dos terrenos para 100,0%	50	100	15	5	10	100	67	16,8
cenário com as posições anotadas nos gráficos, estressando o crescimento do preço dos terrenos e do custo da construção	50	80	25	5	10	93	61	16,1
cenário com as posições anotadas nos gráficos, retirando stress do preço dos terrenos e do custo da construção	50	30	10	5	10	46	22	16,5
cenário com as posições anotadas nos gráficos, diminuído a margem para cobertura de desvios do custo da construção	50	50	15	5	6	64	37	18,0
cenário com as posições anotadas nos gráficos, retirando a margem para cobertura do efeito do INCC	50	50	15	0	10	62	35	17,3

Nos dados deste quadro6 pode-se perceber que, para os diferentes cenários, a margem sobre o preço que satisfaz a taxa de atratividade sobre os investimentos do empreendedor de 22% equivalente ano, acima do INCC varia em um intervalo restrito. Utilizando todas as margens dos cenários utilizados para o desenho dos gráficos-ábaco, encontramos o intervalo de referência de [18,4% - 20,0%], que é fruto de utilizarmos um protótipo com prazo de demarragem de 6 meses entre a compra do terreno e o início de vendas e de prazo total do empreendimento (demarragem, vendas, construção e repasse) de 30 meses. Prazos mais longos exigem mais preço, logo maiores margens de resultado para fazer a mesma taxa de retorno. O protótipo considera financiamento à produção, logo a taxa de retorno dos empreendimentos é menor do que os 22% arbitrado como atrativo para os investimentos do empreendedor. No conjunto dos cenários desenhados, a taxa de



retorno do empreendimento está ao redor de 2 pontos de porcentagem abaixo, no patamar dos 20% ano.

gráfico 7



Obs. Da mesma forma como fizemos com respeito aos comentários da Carta-22-10, postaremos no site www.realestate.br uma questão para uma enquete sobre a visão dos agentes do mercado sobre o estado do preço dos empreendimentos residenciais, independentemente de região. Considerados os desvios regionais e o foco de estrato de mercado de cada voto, o conjunto das respostas terá um viés considerável, mas, mesmo assim, pode ser produtivo conhecer a opinião prevalente de agentes do mercado sobre o tema: “Os fatores estruturais são os maiores responsáveis pelo aumento dos preços de imóveis residenciais no mercado brasileiro, contra uma moderada participação de fatores especulativos, esses mais forçados por ação de empresas, ou se verifica acentuada demanda artificial, para formação de estoques, na busca de ganhos com a valorização dos imóveis?”. A resposta sim concorda com esse balanço e a resposta não significa o entendimento de que a especulação está fazendo bolha de mercado.