



**AJUSTE DE PREÇOS PELO INCC
PROTEGE A RENTABILIDADE DOS
EMPREENDIMENTOS DO REAL ESTATE?**

Prof. Dr. João da Rocha Lima Jr.

1. No planejamento econômico-financeiro no ambiente do real estate, os estudos para hierarquização de oportunidades de investimento e os que sustentam a validação de investimentos em empreendimentos são ações que devem se desenvolver nos mais elevados níveis de decisão das empresas.

É notório que as empresas decidem sobre suas estratégias de investimento e escolhem os empreendimentos que vão compor o portfólio, na busca das suas metas, nos níveis mais altos: comitês de investimento, reunião de diretoria e até mesmo do conselho de administração. Mas não é a isso que faço referência. Falo das ações necessárias para simular o desenvolvimento dos empreendimentos e extrair os indicadores de qualidade e riscos que fundamentam as decisões. Estas ações devem também se desenvolver na mesma hierarquia empresarial.

Esta não é uma visão prevalente no meio brasileiro. Muitos executivos remetem o preparo dos estudos para a categoria dos planilheiros - afinal o Excel® é quase mágico - , ou usam sistemas, vendidos como caixas fechadas, e que cumprem a função de calcular margem e taxa de retorno. Análises de risco !

Modelos para análise da qualidade de investimentos exigem conhecimento que vai muito além de fazer uma planilha, ou escrever um fluxo de caixa esperado. Em que situações e porque simplificar (modelos sempre simplificam). Quais variáveis devem ser tratadas com maior detalhe. Detalhamento pode não representar qualidade, mas, ao contrário, pode comprometer a qualidade, por exigir um cenário que não está disponível. Quais variáveis desprezar e porque.....Poderia listar um grande número de questões, cuja resposta está “dentro” dos modelos de análise, sem que os decisores, que usam as medidas desses modelos para decidir, saibam como foram manipuladas. Isso para não falar das manipulações perversas. No domínio do furor pelo land bank, imagine-se quanta calibragem reversa de orçamento de custos se fez para que os empreendimentos pudessem chegar ao comitê de investimentos revestidos dos padrões exigidos para se comprar os terrenos.



2. Uma das verdades que está implícita em tantos estudos, quantos eu tenha visto, é que existe uma simetria perfeita entre o crescimento de custos e o reajuste das prestações do preço, quando se aplica o índice do INCC nos contratos. Esta não é uma verdade, porque a relação é sempre assimétrica. Se a assimetria produzisse sempre efeito a favor da segurança - mais reajuste no preço, do que ocorre de crescimento de custos - o assunto poderia não ser discutido, porque ninguém perderia, tendo em vista que aceitar a simetria é uma crença disseminada no meio. Mas, não. Em muitas situações, o efeito provocado pela assimetria vai contra a qualidade do investimento e este é o tema desta Carta.

Nota: análises de investimentos se fazem sob um cenário referencial, que leva aos indicadores que se transformam nas metas operacionais, e cenários estressados, que indicam os padrões de risco de perda de qualidade dos investimentos, quando as variáveis de comportamento do empreendimento fogem do esperado, para pior. Analisar com o objetivo de decidir não se fundamenta em informação sobre o que pode acontecer se o comportamento escapar do cenário referencial para melhor. Não se escolhe uma alternativa de investimento focando a taxa de retorno se o custo da construção cair, relativamente ao orçamento, mas se mede como a taxa de retorno se deforma se o custo crescer, para entender o risco do investimento sob impacto de desvios do custo de construção. No tema desta carta só trato dos cenários estressados, ou seja, das situações em que o INCC aplicado uniformemente sobre o preço não cumpre o papel de proteger a rentabilidade esperada. Há situações em que a aplicação do INCC pode resultar em ganhos de qualidade no investimento.

2.1. Índices de custos são calculados medindo a variação de uma cesta de insumos entre dois períodos. O INCC é de periodicidade mensal e usa uma cesta de insumos, que espelha os consumos setoriais no seu universo, por meio de uma amostra. Desta forma, a se comparar com o andamento dos custos de um empreendimento, o INCC é um índice macroeconômico, pois ilustra a tendência de crescimento de custos no setor, que não se projeta na mesma medida para um determinado orçamento de custos.

Admitamos, como exemplo, a seguinte imagem:

- no mês0, o INCC era 100 e se produziu o orçamento de uma obra (1000), na qual o [insumo A] pesava 10%;
- a cesta de insumos do INCC dá ao insumo A o peso de 10%. Faço esta hipótese (10% no orçamento e os mesmos 10% na cesta do índice), para marcar a



evidência mais acentuadamente, mas, é importante observar que nenhuma obra tem o peso dos insumos no seu orçamento em harmonia com a cesta do índice - há insumos que estão no índice e que nem serão aplicados naquela obra;

- no mês, o INCC foi calculado como sendo 101 (1% de acréscimo nos custos da construção) e esse aumento foi devido exclusivamente ao [insumo A], cujo preço subiu 10% no período;
- nesse mês, todo o [insumo A] foi comprado e aplicado naquela obra orçada no mês;
- o cálculo do reajuste do custo dessa obra no mês, pelo INCC, seria $[10\% (\text{custeio do mês}) \times 1000 (\text{orçamento na base0}) \times 1\% (\text{variação do INCC}) = 1]$;
- o acréscimo de custo na obra provocado pelo [insumo A] foi de $[10\% (\text{peso de A no orçamento}) \times 1000 (\text{orçamento na base0}) \times 10\% (\text{quanto o [insumo A] subiu de preço no período}) = 10]$.

Como não há mais [insumo A] a aplicar nesta obra, esse acréscimo de 1%, provocado por ele no INCC constitui um resíduo, que vai ser aplicado adiante, nas demais parcelas do orçamento, sem a necessidade de cobertura no desembolso. Se nenhum preço se alterar adiante, esse 1% será aplicado pelos 900 de custo de obra ainda por acontecer, gerando, no futuro, os 9 equivalentes à diferença entre os 10 de acréscimo no mês e os somente 1 que foram aplicados por reajuste naquele mês.

Entretanto, dinheiro vale no tempo e investimento no passado não se compensa pelo mesmo montante de retorno em Reais no futuro.

Usando o mesmo exemplo, os 9 a mais de investimento no mês (10 de acréscimo de custos contra 1 de reajuste) representam mais investimento, que abate a taxa de retorno do empreendimento. Ainda mais, os 9 aplicados no mês, que serão compensados com outros 9 gerados no futuro, representam um valor maior, quando medidos em moeda da base, o que significa que, neste exemplo, ocorreu um aumento de custos, não compensado no preço, abatendo a margem medida em moeda estável.

Nas situações reais não devem ocorrer as concentrações do exemplo, mas a assimetria entre o que acontece no *core* do INCC, comparado com o que acontece com a curva de custos de um determinado empreendimento, provoca perdas, além do que prazos longos de realização dos empreendimentos também servem para acentuar essas perdas.

Quando se considera que o reajuste pelo INCC se aplica sobre o preço, há um amortecimento nas perdas, porque o reajuste também se aplica sobre a margem entre



custo e preço.

Ainda há um outro efeito a considerar. O INCC, na medida em que deve ler o comportamento dos custos no setor “olhando de fora”, ou seja globalmente, quando é calculado toma a consideração de que todos os custos foram praticados. Essa situação nunca acontece com um determinado empreendimento, pois nunca ocorrerá que, num determinado mês, todos os insumos que estão na cesta do índice foram comprados. Ou seja, além de que a cesta do INCC não tende a espelhar a realidade de um determinado empreendimento, nunca refletirá esse empreendimento num mês em particular, o que só faz aumentar a assimetria.

Em situações equivalentes à do exemplo (cenário estressado), sempre ocorrerá alguma perda de margem e, do ponto de vista da análise da qualidade de um empreendimento, o que se deve discutir é se esse efeito pode ser desprezado.

3. Para mostrar o impacto desse descompasso, que, erroneamente, se vê tratado como perfeita simetria, uso de um protótipo de empreendimento, impondo uma matriz de custos (terreno, custos de estruturação, impostos e encargos, publicidade e marketing, corretagem e custos de produção - do projeto e planejamento às obras) e uma margem agressiva sobre o preço (20% depois de encargos e impostos). Explorando esse protótipo numa condição de fronteira de risco, o que se percebe é que a perda de margem e de taxa de retorno não são desprezíveis e merecem destaque.

Voltando aos planilheiros, não recomendo que os estudos levem em conta esse efeito, porque exigiria fazer uma incursão aguda sobre a matriz de custos contra a cesta do INCC e traçar cenários de inflação sob um detalhamento que está além do que é informação econômica disponível, resultando em cenários não confiáveis.

O que se recomenda é que a margem utilizada na formação dos preços, que nunca é inteiramente margem de resultado, seja decomposta, como é correto, nas diferentes margens para cobertura dos diferentes riscos mais a margem para resultado. Nessa decomposição, agregar uma nova margem para cobertura do efeito da assimetria provocada pela aplicação do índice INCC ao preço contra a variação dos custos de construção, cujo montante esclareço adiante, depois de ilustrar o comportamento do protótipo.

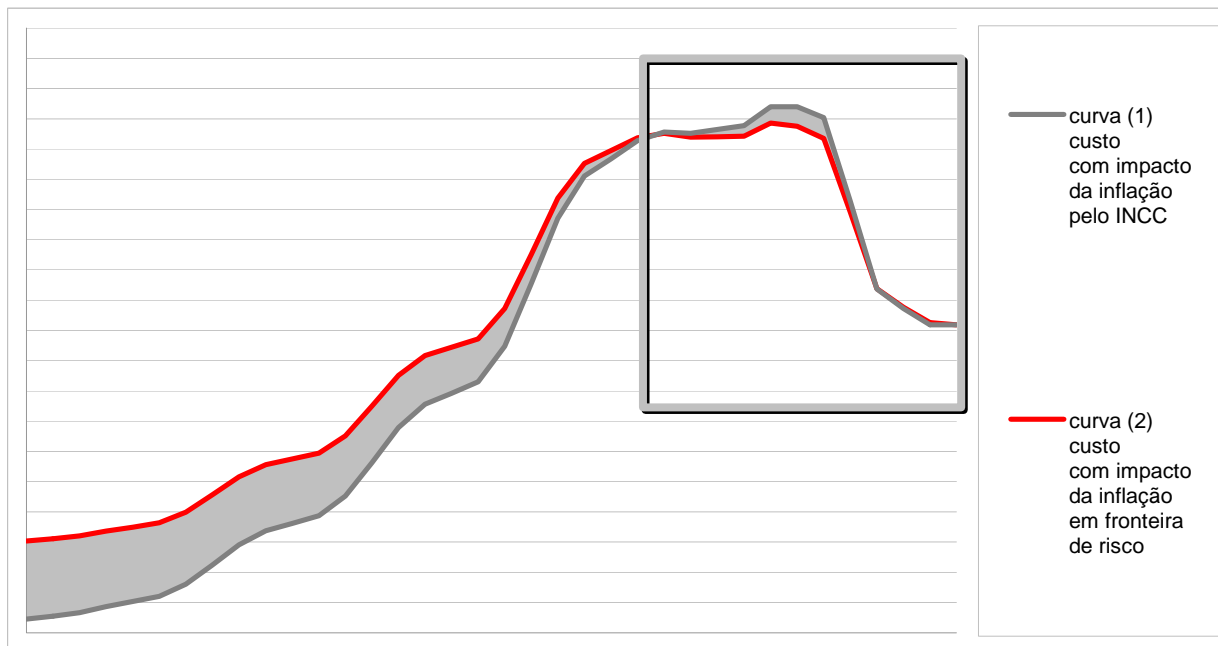
3.1. No gráfico 1, está a curva de custos em Reais da base (Reais nominais, deflacionados pelo INCC) do protótipo, comparando uma configuração de distribuição homogênea do crescimento inflacionário pelo INCC (curva 1), com uma distribuição fronteira de risco, na qual a variação de custos sempre ocorre concentrada nos insumos do mês da operação (curva 2). Essa fronteira de risco



representa a expansão do exemplo do [insumo A] para todo o orçamento.

Denota-se no gráfico 1 que há um ligeira compensação da curva(2) para a curva(1), mas de pouca expressão.

gráfico 1



3.2. Nesse protótipo, com margem arbitrada de 20% sobre o preço, depois de impostos e encargos, e para uma taxa de inflação pelo INCC de 6,5% ano, em média, a taxa de retorno dos investimentos será de 19,1% ano, equivalente, efetiva, acima do INCC, quando se considera um cenário infenso à inflação. O cenário infenso à inflação é aquele que a maioria dos analistas usa, considerando que o reajuste dos preços baseado no INCC é adequado para compensar o crescimento de custos de construção contra o orçamento.

O preço calculado como adequado é, assim, aquele que faz esta margem de 20% e a taxa de retorno de 19,1%. Usando a curva(2) para os custos contra a curva(1), esse mesmo preço faz uma margem de 16% e uma taxa de retorno de 14,3%, evidenciando que a assimetria deve ser levada em conta na formação dos preços.

Considerando que, pela curva(2) os investimentos crescem, relativamente à curva(1), a margem adicional sobre o preço que repõe a taxa de retorno nos 19,1% é de



+5%. A margem adicional que repõe a margem original nos 20% é +4%.

Da curva(2) para a curva(1), no protótipo, verifica-se um aumento na necessidade de investimentos de 8,5%.

Nenhum destes indicadores mostra que a assimetria pode ser desprezada. Se usarmos uma amostra de laboratório com impacto no intervalo [0 - 100%] nas distorções mensais apresentadas entre a curva(2) e a curva(1), a margem estará no intervalo [17,5% - 18,4%], a taxa de retorno no intervalo [16,1% - 17,1%] e o empreendedor deve estar *standby* para um aumento de investimentos de 5,3%.

3.3. Esses efeitos de quebra de margem e taxa de retorno, além do aumento dos investimentos (efeito financeiro) serão mais expressivos nos empreendimentos cujos preços estiverem marcados por meio de margens mais competitivas, por questões de mercado, ou mais contidas, porque falta renda para o mercado alvo. Caindo as margens de marcação dos preços, o efeito relativo da assimetria do INCC para a matriz de custos e de desembolsos de cada empreendimento se altera. Os gráficos 2A e 2B mostram a perda de taxa de retorno e a perda de margem, mantendo a inflação média em 6,5% ano, para a hipótese de que os preços sejam marcados em cenários infensos à inflação, com as margens ali anotadas.

gráfico 2A

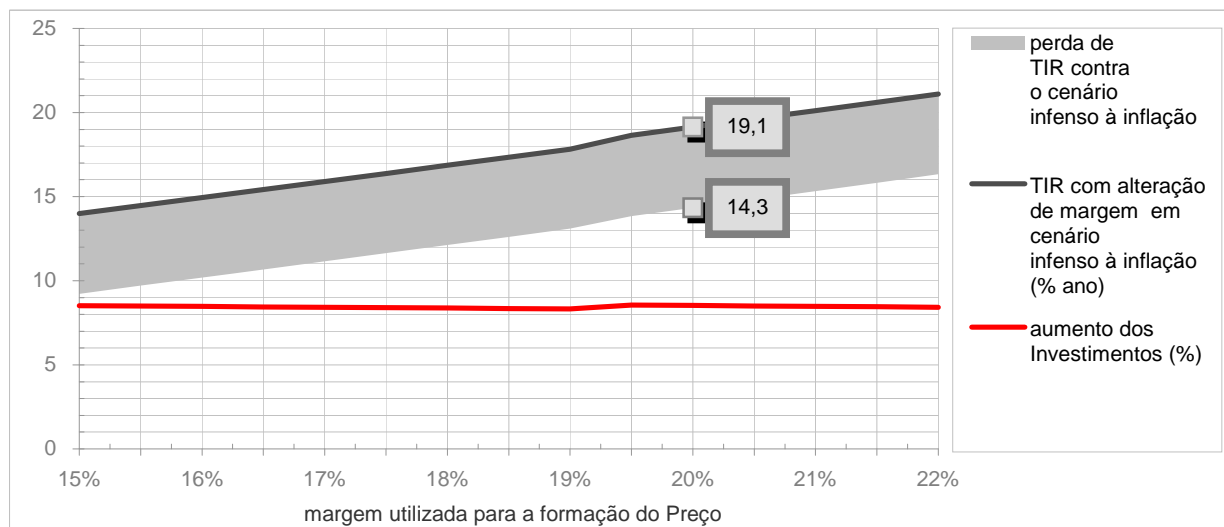
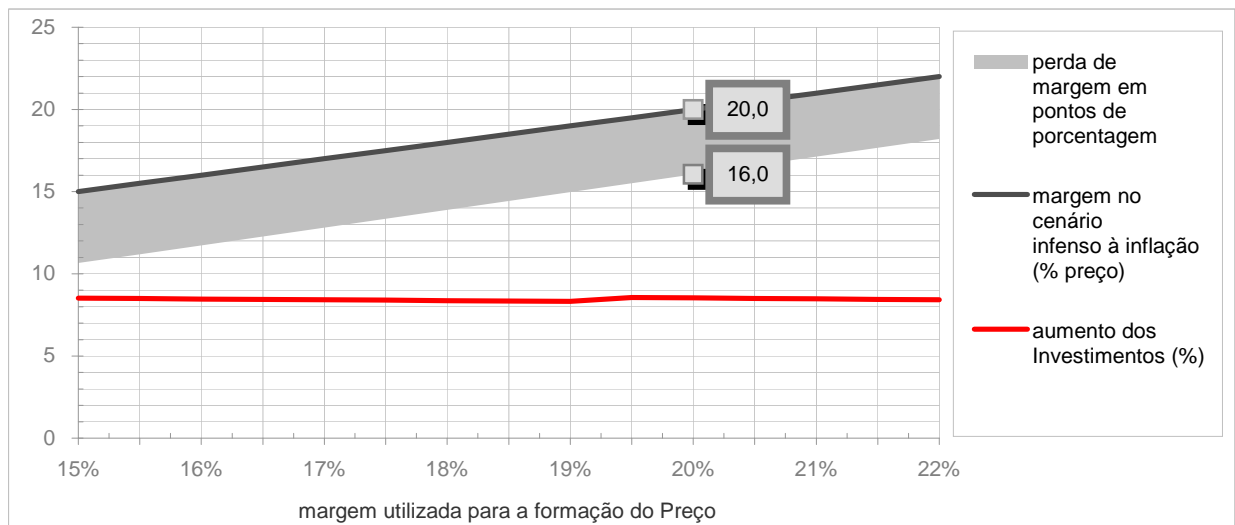




gráfico 2B



3.4. Os impactos em taxa de retorno e margem se alteram conforme o patamar de inflação arbitrado, sendo naturalmente menos intenso, em padrões inferiores de taxa de inflação. Perdas de taxa de retorno e de margem são ilustradas nos gráficos 3A e 3B, para diferentes taxas de inflação pelo INCC, mantendo a margem de marcação dos preços no cenário infenso à inflação em 20%.

gráfico 3A

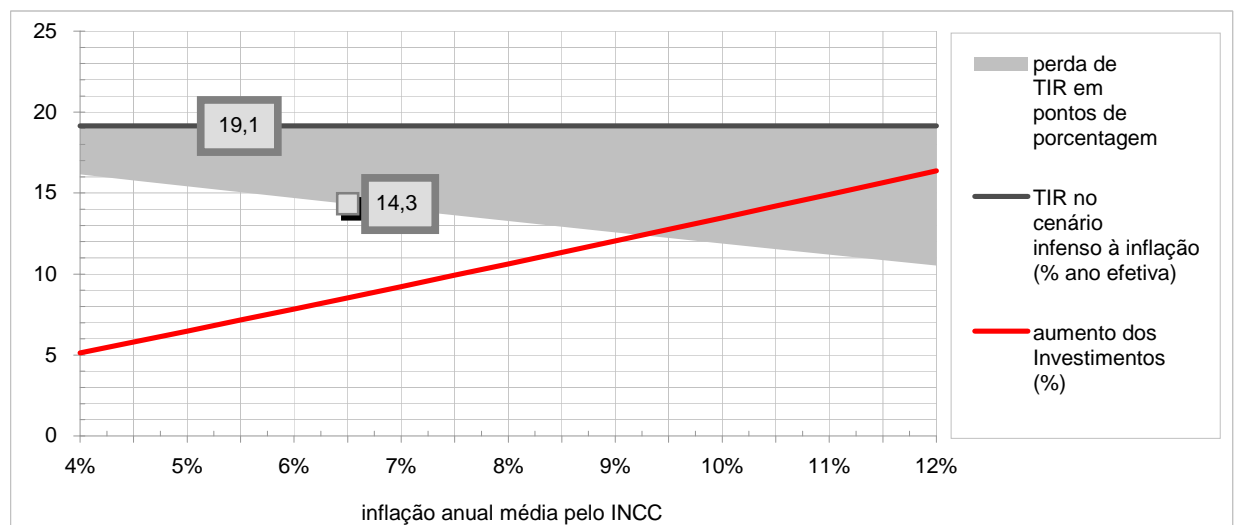
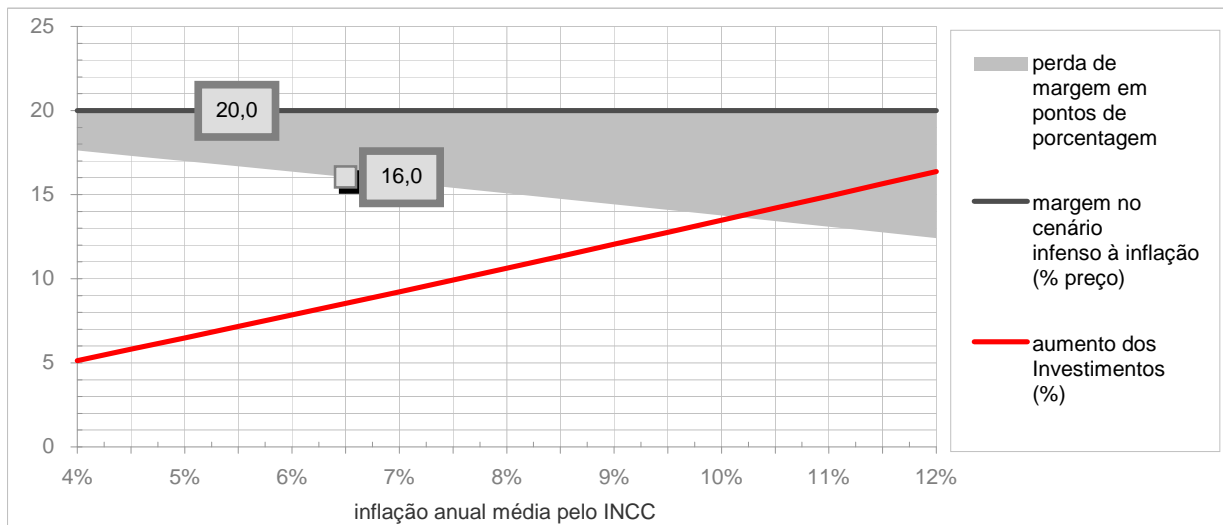




gráfico 3B



4. De posse destas informações, é possível: i. - arbitrar a margem de cobertura para a assimetria, aumentando os preços, ou ii. - descontar da margem usada para a formação do preço, o que vai servir para cobri-la (porque ela ocorrerá). Análises da qualidade de investimentos utilizando cenários liberados de visões apaixonadas sobre o comportamento dos empreendimentos auxiliam decidir melhor, na hierarquização e escolha dos empreendimentos, na imposição de metas às companhias e na crítica sobre o desempenho dos seus negócios.