



Texto para Coluna do NRE-POLI  
na Revista Construção e Mercado – Pini – Setembro 2013

**Minha Casa Minha Vida (MCMV)**  
**Discussão sobre a atratividade dos empreendimentos voltados à Faixa 1 após**  
**alterações dos preços máximos das unidades**  
**Profa. Dra. Carolina Gregório**

A Portaria N° 521 do Ministério das Cidades (de 22 de outubro de 2012), consagrou o reajuste dos preços máximos das unidades do programa MCMV. Os preços para a Faixa 1 (com salário familiar de até R\$ 1,6 mil ao mês) agora variam de R\$ 56 mil a R\$ 76 mil por unidade a depender da região.

Para as unidades no Estado de São Paulo, especialmente em suas Regiões Metropolitanas, há ainda o Apoio Financeiro Complementar ao PMCMV, com valor de contrapartida no total de R\$ 20 mil por unidade, conforme deliberação normativa (N° 006 e N° 008 de 20 de Março de 2012) do Conselho Gestor do Fundo Paulista de Habitação de Interesse Social (CGFPHIS).

Essas alterações, portanto, levaram o preço máximo por unidades para o Estado de São Paulo para R\$ 96 mil. Esse valor agora pode ser tanto praticado para casas como para apartamentos.

O teto do subsídio a fundo perdido para o MCMV também subiu de R\$ 23 mil para R\$ 25 mil por unidade, para os beneficiários enquadrados na Faixa 1.

Ainda assim, o maior desafio que o setor enfrenta é a disponibilidade de terrenos com condições e preços adequados ao desenvolvimento de habitações destinados à

---



Faixa 1, em regiões como São Paulo e Rio de Janeiro<sup>1</sup>.

Este texto apresenta uma leitura de como deveria se situar as fronteiras de custo de construção e preço de terreno para empreendimentos desenvolvidos na Região Metropolitana de São Paulo (RMSP), considerando os últimos ajustes promovidos pelo Ministério das Cidades na Faixa 1 do programa MCMV, para que a atratividade de construir para esta faixa seja validada por empreendedores do setor. Essa leitura é feita por meio de um empreendimento protótipo descrito a seguir<sup>2</sup>.

A atratividade é avaliada pelos indicadores: [i] MARGEM DE RESULTADO (MR) e [ii] TAXA INTERNA DE RETORNO (TIR), ambos analisados em faixa de valores, com propósito de representar uma amostra de empreendedores que decidem investir nas fronteiras dos indicadores encontrados para o caso do empreendimento protótipo.

Para a decisão de empreender, em especial para empreendimentos com margens estreitas, é importante avaliar o impacto nos principais indicadores da qualidade do investimento sob os efeitos de riscos de comportamento das variáveis chaves do cenário tomado como referencial.

Nesta faixa de renda não há risco de mercado, tendo em vista que há déficit habitacional e as famílias são cadastradas antes mesmo das obras iniciarem. As

---

<sup>1</sup> Pesquisa citada na edição de Junho de 2013 desta revista, realizada pelo Sinduscon-SP, em parceria com a Fundação Getúlio Vargas (FGV) e a Câmara Brasileira da Indústria da Construção (CBIC), em 66 empresas que atuam no MCMV, constatou a – indisponibilidade de terrenos – como a maior dificuldade para empreender no MCMV.

<sup>2</sup> Esse texto é uma atualização do artigo publicado nesta revista, na edição de agosto de 2011, elaborado pela mesma autora, quando o preço máximo na RMSP era de R\$ 65 mil por unidade para a Faixa 1.

---



principais variáveis a serem distorcidas neste caso são o custo de construção e a expectativa de inflação setorial da construção civil, visto que os preços das unidades são congelados e não podem acompanhar o acréscimo dos custos. Neste texto avalia-se apenas os efeitos do risco de comportamento do custo de construção nos indicadores da qualidade do investimento no empreendimento protótipo.

Os parâmetros e premissas para o empreendimento protótipo são os apresentados abaixo, com valores apresentados em R\$ da data base da análise (julho de 2013):

[i] total de unidades: 200;

[ii] preço da unidade: R\$ 96 mil (sem reajuste);

[iii] valor total da operação: R\$ 19.200 mil;

[iv] área útil da unidade: 45 m<sup>2</sup>

[v] custo de construção: R\$ 13.950 mil, que equivale a R\$ 1.550/m<sup>2</sup> de área útil (com base nos parâmetros fornecidos pela PINI, em junho de 2013, acrescidos de 25% para as despesas indiretas e lucro do empreendedor). Vale ressaltar que a bonificação máxima para estes empreendimentos, sob regime de empreitada global, é de 8% sobre o valor total do investimento;

[vi] projetos e licenciamentos no total de 2% do valor da operação (R\$ 384 mil). Conforme cartilha da CEF, este é o valor limite para empreendimentos com mais de 100 até 200 unidades;

[vii] despesas pré-operacionais no total de 1% do valor da operação (R\$ 192 mil);

[viii] parcela do terreno repassada à vista pela CEF, limitada a 15% do valor da operação (incluindo despesas de registro e legalização). Neste caso, considera-se que a

---



forma de aquisição do terreno é feita por meio de opção de compra, com prazo determinado, para que o empreendedor desenvolva o projeto e encaminhe à CEF para enquadramento do empreendimento no MCMV. Dada a aprovação do empreendimento pela CEF é feita a aquisição do terreno diretamente entre CEF e proprietário do terreno, evitando impostos e custos cartoriais;

[ix] recebimento do preço das unidades por meio de desembolsos pela CEF conforme medição de obras, descontado a parcela do terreno (desembolsada à vista) e a retenção da CEF;

[x] retenção de 5% das parcelas, liberada após entrega da obra;

[xi] Regime Especial de Tributação (RET) no total de 1% da receita mensal auferida pelo contrato de construção para unidades de até R\$ 100 mil (conforme Lei nº 12.767 de 2012).

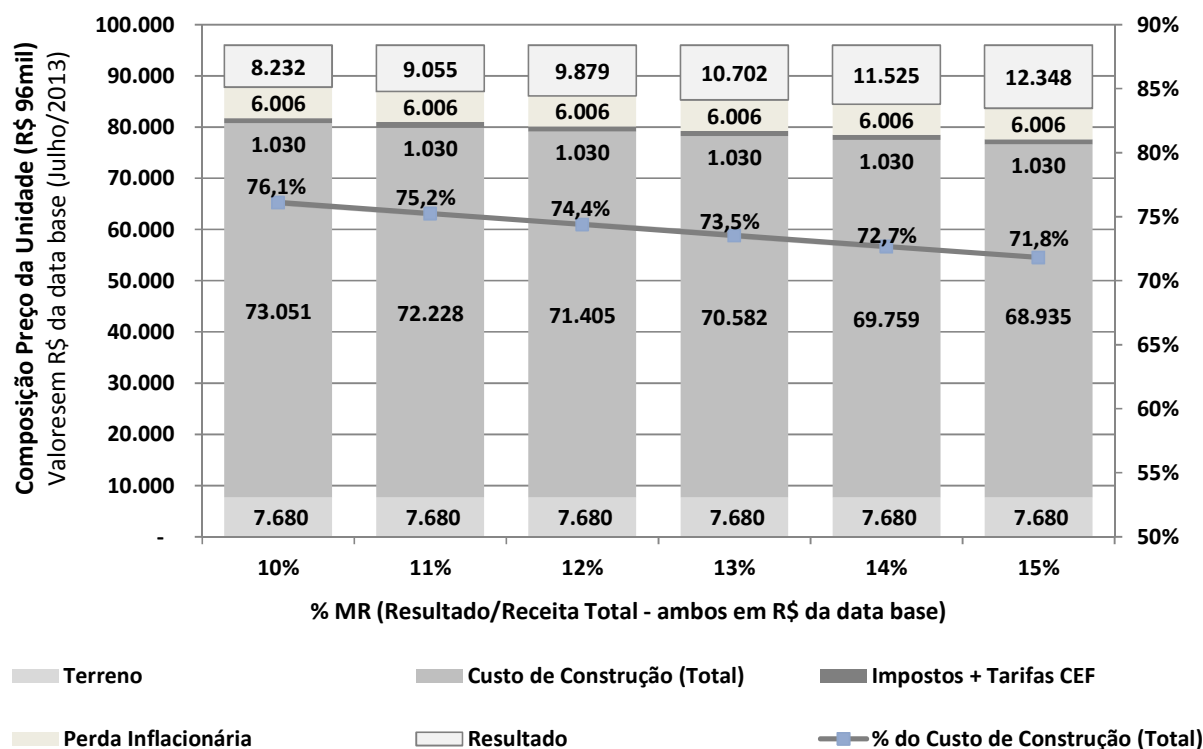
O quadro a seguir apresenta, conforme cenário referencial, os principais indicadores para o empreendimento protótipo, considerando diferentes preços de aquisição do terreno (apresentados em % sobre o preço da unidade). Pelos resultados encontrados é possível notar que embora a TIR do investimento no empreendimento seja alta, em função da baixa necessidade de investimento do empreendedor, a MR é relativamente baixa, sendo superior a 10% apenas para preços de terrenos que correspondem no máximo a 8% do total da receita bruta.

Principais Indicadores - Empreendimento Protótipo						
Variação % Valor do Terreno (sobre Preço da Unidade)	5,0%	6,0%	7,0%	8,0%	9,0%	10,0%
Investimento (empreendedor) - em R\$ mil da data base	1.177	1.177	1.177	1.177	1.177	1.177
Resultado - em R\$ mil da data base	2.262	2.085	1.908	1.731	1.554	1.376
TIR - % a.a equivalente efetiva acima do INCC	272,9%	246,1%	220,2%	195,1%	170,9%	147,5%
% MR (Resultado/Receita, calculados em R\$ da data base)	13,3%	12,4%	11,5%	10,5%	9,5%	8,5%

*Valores para Custo de Construção equivalente a aproximadamente 75,6% do Preço da Unidade: R\$ 72,63 mil/un.*



O gráfico que segue apresenta diferentes composições do preço da unidade (R\$ 96 mil) para conferir uma MR entre 10% e 15% (os valores apresentados correspondem a um preço de terreno avaliado em 8% do preço da unidade). Para conferir uma margem de 15%, por exemplo, o custo de construção máximo deveria representar 71,8% do preço da unidade, que equivale ao custo total de construção de R\$ 1.532/m<sup>2</sup> de área útil (incluindo os custos de projetos, licenciamentos e despesas pré-operacionais). Uma parcela representativa (6,3% do preço da unidade) corresponde à perda inflacionária em função do congelamento dos desembolsos da CEF<sup>3</sup>.



Os valores apresentados reforçam que o preço do terreno deve se situar próximo a 8%

<sup>3</sup> Para INCC de 7% a.a.



sobre o preço da unidade para conferir uma MR acima de 10%, tendo em vista que os custos de construção apresentados no gráfico estão próximos aos parâmetros de mercado. Isso comprova o maior desafio apontado pelo setor, que é a disponibilidade de terrenos em preços e condições adequadas para empreendimentos voltadas à Faixa 1 na RMSP.

Para avaliar os efeitos de riscos de comportamento do custo de construção nos indicadores apresentados (TIR e MR) é feita uma amostra de laboratório para simular distorções randômicas no custo de construção, dentro das seguintes fronteiras de variação: [0% a +5%], [0% a +10%] e [0% a +15%].

O quadro a seguir apresenta o intervalo de valores dos indicadores com alto grau de confiabilidade (90%) para as diferentes faixas de distorção do custo de construção. Os resultados confirmam a sensibilidade destes empreendimentos para desvios de comportamento nesta variável [custo de construção]. Uma distorção na faixa de 0 a 5% já levaria a MR para o intervalo de 8,2% a 8,4%. Para a distorção na faixa de 0% a 15% a MR seria significativamente baixa [3,7% a 4,1%], mesmo para uma TIR ainda expressiva [51,9% a 59,0% a.a].

---



Impacto nos Indicadores TIR, Resultado e MR para desvios de comportamento no custo de construção						
Faixas de Distorção:	0 a + 5%		0 a + 10%		0 a + 15%	
Principais Indicadores:	Fronteira Inferior	Fronteira Superior	Fronteira Inferior	Fronteira Superior	Fronteira Inferior	Fronteira Superior
TIR (% a.a equivalente efetiva acima do INCC)	140,0%	143,2%	92,8%	98,1%	51,9%	59,0%
% MR (Margem de Resultado)	8,2%	8,4%	5,9%	6,2%	3,7%	4,1%
Resultado (em R\$ mil da data base)	1.355	1.377	974	1.015	604	673

**Valores para Cenário Referencial:**

\* Custo de Construção total (incluindo projetos/licenciamentos/despesas pré-operacionais) equivalente a 75,6% do preço da unidade (R\$ 72.630/un. de 45 m<sup>2</sup> de área útil, ou seja, R\$ 1.614/m<sup>2</sup>)

\* Terreno equivalente a 8% do preço da unidade (R\$ 7.680/un.)

\* MR = 10,5 % (R\$ 8.654/un.)

\* TIR = 195,1 % (a.a equivalente efetiva acima do INCC)

Importante destacar que durante a operação dos empreendimentos haverá também os gastos com assistência técnica. Esses gastos têm aumentado de forma relevante no mercado em geral. Nos empreendimentos Faixa 1 do programa MCMV, que conferem margens estreitas, conforme resultados verificados pelo empreendimento protótipo, esses gastos reduzem ainda mais os resultados dos indicadores apresentados, o que ressalva a importância de garantir a qualidade na produção dos empreendimentos.

A análise demonstra que mesmo para os preços revisados das unidades para a Faixa 1 do programa MCMV, os indicadores continuam apresentando pouca folga para desvios de comportamento de variáveis chaves, como o custo de construção, daí a necessidade de rigor na decisão de empreender, bem como rigoroso sistema de monitoramento e controle dos custos na fase de construção.