

Cana-de-açúcar

Preços no setor sucroalcooleiro

Luis Gustavo Torrano Corrêa¹
 Juliano Merlotto²
 Willian Orzari Hernandez³

DIANTE DA queda do preço do açúcar e do álcool ocorrida em 2007 surge um ambiente de incertezas no setor. Ainda que 2008 tenha iniciado mostrando indícios de recuperação, a magnitude da queda assusta os fornecedores, os financiadores, os investidores e as próprias usinas. Com isso, o retorno do equilíbrio entre preços e custos ganha importância na avaliação de projetos.

Habitualmente, a projeção de oferta e demanda é utilizada para “antever” o preço das próximas safras. Entretanto, mais relevante é saber se esse preço está inserido num ciclo de alta, de média ou de baixa. Se o início da produção ocorrer em um ciclo de baixa, o retorno do projeto será afetado negativamente. Existem ferramentas para avaliar estatisticamente o risco de fluxo de caixa.

Assim, surgem questões como: qual o preço médio real do setor? O que definirá se o ciclo é de alta ou de baixa? Basta calcular a média dos preços nominais negociados na Bolsa de Nova York ou os preços devem ser corrigidos pela inflação? Qual a chance do preço se distanciar da média? As respostas surgirão à medida que for compreendido o ambiente microeconômico de produção.

Quando se trata de preços no setor, utilizamos prioritariamente os do açúcar devido à maior disponibilidade de dados e à alta correlação com os preços do álcool. A correlação advém da utilização da mesma matéria-prima, o açúcar total recuperável (ATR).

Para compreender a dinâmica econômica, vamos relembrar a teoria microeconômica, para verificar se o setor atende razoavelmente bem às condições de um

mercado competitivo: bens homogêneos (os produtos são *commodities*), empresas são tomadoras de preço (não há monopólio ou oligopólio, pelo menos ainda), plena difusão de informação (com relação ao preço e à qualidade dos produtos), e há também livre entrada e saída de empresas (apesar da alta demanda de capital).

Sob a condição das empresas “jogarem” em um mercado competitivo, a microeconomia explica que haverá a entrada de novos competidores toda vez que houver lucro extraordinário. Assim, com preços elevados haverá aumento da oferta, que levará à derrubada nos preços, por sua vez, desestimulará a produção. Com uma menor produção, o preço voltará a subir. No longo prazo, a teoria explica que o preço médio irá situar-se no mesmo ponto em que não há lucro extraordinário, ou seja, em que o preço é igual ao custo econômico de produção (que já remunera o custo de oportunidade do capital).

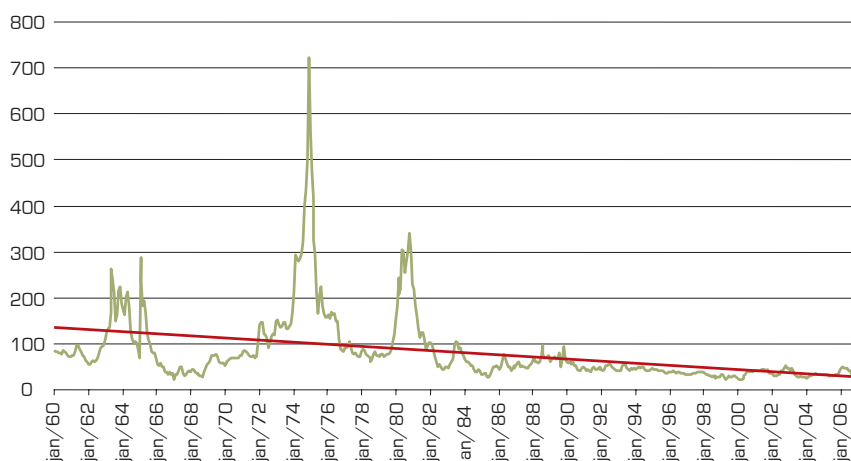
Pelo fato de os avanços tecnológicos derrubarem os custos, e por consequência, os preços de equilíbrio, esperar-se-ia que o preço real de equilíbrio da década de 60 fosse maior que o preço de equilíbrio atual. Ou seja, no longo prazo haveria uma tendência de queda real de preços.

Há décadas o Brasil se tornou o maior exportador mundial de açúcar, negociando cerca de 40% das exportações totais. Na medida em que a teoria econômica nos afirma que o preço de equilíbrio é igual ao custo econômico, dada a relevância da fatia brasileira podemos inferir que a moeda brasileira (Real) influencia a formação dos preços internacionais.

Quando os preços negociados são convertidos para real, e corrigindo pelo IGP, obteremos um novo valor que evidencia a tendência de queda real dos preços, ilustrada pela reta vermelha.

Pelo preço médio da série em R\$ teríamos o valor de R\$ 81,83 por saca de açúcar

Preços do açúcar (R\$ por saca 50 kg, corrigidos pelo IGP)



Fonte: NYBOT. Elaboração F&G AGRO

(50 kg) ou 40,77 cents por libra-peso, que não é factível como preço de equilíbrio, pois existiriam lucros extraordinários (os custos hoje oscilam entre R\$ 27,00 e R\$ 30,00 por saca posta em Santos). Já para a média nominal em US\$ teríamos 9,24 cents por libra-peso, que também não é o preço de equilíbrio, uma vez que convertido para R\$ (ao câmbio de R\$ 1,745/US\$) obteríamos R\$ 18,57/saca de 50 kg.

Na média móvel cinco anos (R\$ por saca 50 kg, corrigidos pelo IGP) observa-se que o comportamento de queda torna-se quase linear. Por coincidência ou não, é nesse período que ocorre a desregulamentação da produção e da exportação brasileira, trazendo para esse mercado as características que atendem às de mercado competitivo.

Quando se avalia a série em R\$, identificamos características que distinguem o período que se inicia em 1984. Além de fatores de mercado, como a desregulamentação, tem-se o aumento da presença brasileira no mercado internacional e os incentivos locais à produção de álcool. Com o objetivo de calcular qual seria o preço médio de longo prazo (equilíbrio), esse período da série mostrou-se mais adequado.

Pôde-se encontrar uma constante que retira a tendência (Fator Tecnológico – FT), ou seja, os preços passam a ser comparáveis em datas distintas em relação aos custos de produção atual. Econometricamente, a constante de correção dos

preços foi encontrada igualando a soma dos quadrados totais (SQT) à soma dos quadrados dos resíduos (SQR).

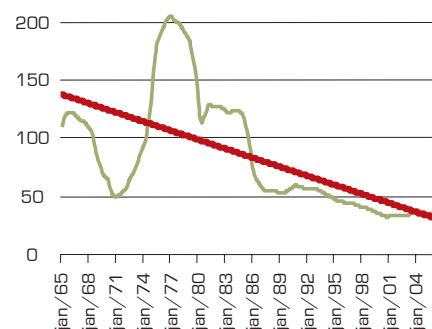
Prevê-se, utilizando essa metodologia, que o preço bruto FOB (em real) de equilíbrio está em R\$ 28,42 por saca de 50 kg de açúcar VHP (ou 14,16 cents por libra-peso ao câmbio de R\$ 1,75/US\$) e que sua queda se deu à razão de 2,79 % a.a.

Conhecida a média, devemos então nos preocupar com a probabilidade dos preços se distanciarem da média, ou seja, a intensidade e a amplitude dos vales e dos picos. Com isso é possível calcular o risco dos preços se distanciarem da média. A volatilidade da série no período foi de 22,34 %, e a distribuição dos preços comportou-se como uma distribuição normal.

A base - preço médio de equilíbrio e distribuição em torno dele – é um bom ponto de partida para as projeções de preços. Ao se projetar, em adição a esta base histórica, deve-se estabelecer outras premissas que influenciarão o seu comportamento futuro.

Exemplo disso são os fatores como a demanda mundial por álcool, a co-geração de energia elétrica e a redução no risco Brasil, que contribuirão para a diminuição da volatilidade e a redução nos custos (preço de equilíbrio). De outro lado, o movimento de concentração da produção em um pequeno número de produtores diminuirá as características de mercado competitivo, aumentando as chances de vales e picos.

Média móvel cinco anos (R\$ por saca 50 kg, corrigidos pelo IGP)



Fonte: NYBOT. Elaboração F&G AGRO

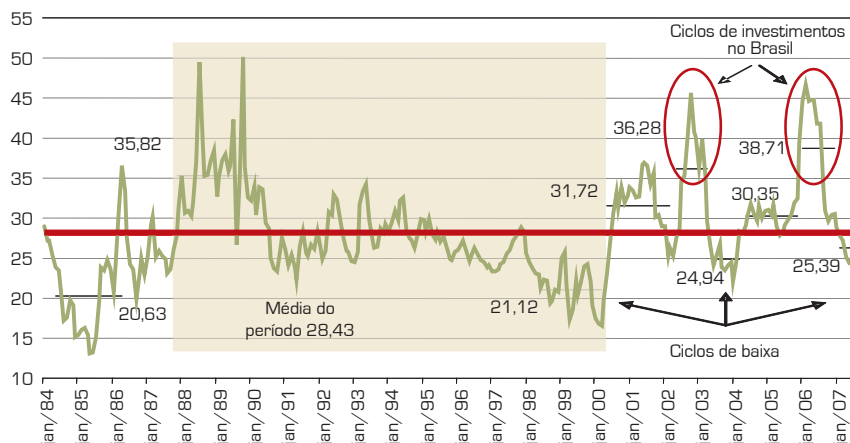
Ocorrendo a concentração, toda a formulação teórica, que tem como premissa a existência de um mercado competitivo, poderá ser contestada.

Portanto, vimos que, com base na teoria microeconômica de mercado competitivo, o preço médio de equilíbrio acontece em R\$ 28,42 por saca de açúcar. Esses preços equivalem a R\$ 0,87 por litro de álcool anidro ou R\$ 44,00 por tonelada de cana-de-açúcar posta na usina. Essa deve ser a média dos preços a ser utilizada para se projetar o fluxo de caixa de projetos no prazo longo.

Considerando as características da distribuição apresentada (volatilidade e média), a probabilidade do preço em uma determinada safra estar entre R\$ 22,06 e R\$ 34,78 por saca é de quase 80%. Na avaliação de projetos, o fluxo de caixa dos primeiros anos será influenciado por esse risco de distanciamento da média.

Conclui-se, portanto, que, para a tomada de decisão em projetos, há um nível elevado de segurança quanto aos preços a serem utilizados para se projetar o fluxo de caixa no longo prazo, e que os riscos se concentram no fluxo do curto prazo. Todavia, pela metodologia aqui resumidamente apresentada, o impacto do risco de preço no retorno dos projetos pode ser estatisticamente avaliado. Com isso é possível decidir pelo projeto de maior ganho por risco assumido. ■

Preços do açúcar (R\$ por saca 50 kg, corrigidos pelo IGP)



Fonte: NYBOT. Elaboração F&G AGRO

1 Sócio-executivo da F&G AGRO.

2 Sócio-executivo da F&G AGRO.

3 Analista da F&G AGRO.