GESTÃO DE RISCO DE RESULTADOS

LUIZ CLÁUDIO CAFFAGNI*

O contexto ideal para o produtor seria sempre conseguir vender a produção pelo maior preço, comprar insumos pelo menor preço e buscar a maior produtividade. Mas esperar pelo momento de melhor preço não se mostra como uma estratégia de sucesso, dada a imprevisibilidade do mercado. Nesse sentido, este artigo discute aspectos relacionados à estratégia de gestão de risco de resultados, utilizando como exemplo a cultura de milho.

A GESTÃO de risco de resultados requer uma estratégia robusta! Não basta conhecer derivativos, finanças, técnicas agronômicas e outros conteúdos; é preciso construir uma estratégia a partir de um propósito.

O propósito mais primário e racional do empresário são a perpetuação da atividade e o crescimento da renda. Com essa motivação, o produtor rural deve perseguir o conceito de equilíbrio entre lucro e risco.

Porém, a complexidade da atividade agropecuária torna tudo mais difícil. No primeiro boxe, é possível ver algumas características que, independentemente do tamanho do produtor, tornam a atividade desafiadora.

Para o produtor, o ideal seria vender a produção pelo maior preço, comprar insumos pelo menor preço e buscar a maior produtividade. Mas a espera pelo melhor preço, muitas vezes, não é uma estratégia de sucesso, dada a imprevisibilidade do mercado. Além disso, existe um limite de produtividade além do qual, ao aumentar a quantidade de insumos, a produtividade cresce menos do que proporcionalmente.

No momento da decisão do que vai plantar ou criar, o produtor defronta-se com diversos riscos, que precisam se equilibrar com as receitas para que o resultado final seja positivo.

O CENÁRIO-BASE DO RESULTADO

Imagine um produtor de milho 2ª safra que precise comprar sementes, agroquímicos, agrobiológicos, fertilizantes e nutrientes para iniciar o plantio em fevereiro e colher em junho do ano seguinte. Nesse momento, é importante decidir qual a tecnologia que se pretende implantar.

A definição da tecnologia exige o cálculo dos custos de produção (instrumento essencial de gestão) e o cruzamento com os preços futuros, para se simular os resultados esperados e traçar o cenário-base do resultado esperado com a produção.

Como exemplo, a tabela mostra os resultados de 1 hectare de milho com adoção de duas tecnologias, acrescidos dos custos de financiamento, do *hedge* e do seguro climático. Note que a margem está apertada (o lucro esperado é de R$ 585,50 ou R$ 641,90 por hectare). Assim, qualquer variável que não se confirme pode levar a planilha para o vermelho.

MÉDIO-NORTE DE MATO GROSSO: SIMULAÇÃO DE RESULTADOS PARA A CULTURA DE MILHO

Tecnologia empregada		
Produtividade (sacas por hectare)*	**112,7**	**110,0**
Custeio + juros + *hedge* + seguro		
Custeio (R$ por hectare)*	3.287,80	3.146,50
Juros bancários (R$ por hectare)**	328,80	314,60
Hedge* do risco de preço (R$ por hectare)*	169,00	165,00
Seguro contra risco climático (R$ por hectare)**	135,20	132,00
Total (R$ por hectare)	**3.920,80**	**3.758,10**
Receita bruta		
Preço futuro de venda (R$ por saca)**	40,00	40,00
Total (R$ por hectare)	**4.506,30**	**4.400,00**
Resultado		
Lucro/prejuízo (R$ por hectare)	**585,50**	**641,90**

*IMEA (julho de 2023); **Dados de mercado
Fonte: IMEA (2023); elaboração pelo autor

Veja que o exemplo da tabela ilustra que a produção com o uso de tecnologia menor traz um resultado melhor do que a com maior tecnologia, ou seja, nem sempre a maior produtividade gera o melhor resultado ou o maior lucro.

Com o cenário-base na mão, iniciam-se as alternativas para maximização do resultado. Tenha em mente que a planilha de cálculo de resultados é um instrumento vivo que vai se alterando conforme as decisões vão sendo tomadas. A "arte" do trabalho do gestor é não piorar o cenário-base!

O momento de aquisição de insumos pode determinar um custo mais alto ou mais baixo. E, mais uma vez, a planilha de simulação de resultados é um dos únicos instrumentos para essa avaliação.

A compra dos insumos pode ser realizada nas seguintes modalidades: *barter*, compra à vista ou compra a prazo; com recursos próprios ou oriundos do mercado bancário ou de capitais. Para auxiliar na decisão, a planilha deve permitir a simulação dos resultados em relação ao *mix* utilizado de aquisição de insumos.

No momento de fechamento dos negócios de insumos, já se deve avaliar a necessidade de fixações de preço do milho para o futuro. Nesse momento, as exposições de risco de preço intensificam-se, pois os custos são fixados e os preços de venda não podem ficar "descasados".

No caso de uma operação de *barter* com liquidação em milho, como os insumos serão pagos com a entrega de sacas do cereal, não existe um risco relacionado à queda do preço do milho. Assim, a exposição ao risco do preço do insumo está travada.

Por outro lado, se a operação for liquidada financeiramente por um valor fixo, caso o preço do milho caia, será necessário a venda de um volume maior do cereal para pagamento do saldo devedor.

Se o produtor se preocupar em fixar o preço de compra de sementes, defensivos e fertilizantes, será o suficiente para gerir o risco de aproximadamente 60% dos custos de produção.

"A 'arte' do trabalho do gestor é não piorar o cenário-base!"

ALTERNATIVAS DE GESTÃO DE RISCO DE PREÇOS

A primeira prática que se deve adotar para a gestão de risco de preços do milho é incorporar a despesa do *hedge* (ou do seguro de preço) aos custos de produção, assim como já acontece com a despesa do prêmio do seguro climático (como na tabela).

Outra decisão que se deve tomar é sobre a estratégia de fixação de preços. Primeiramente, deve-se comparar ou arbitrar (no jargão de mercado) qual é a forma mais eficiente de fixação do preço. Além do custo e da facilidade, deve-se considerar: qual será a bolsa de referência; se são gerados relatórios para acompanhamento da posição; a facilidade de acesso ao profissional responsável pela execução do *hedge* etc.

As alternativas de fixação do preço podem dividir-se em: travar o preço junto a *trading*, cooperativa de produção ou cerealista; realizar a fixação em uma instituição financeira (banco, fundo de investimento ou cooperativa de crédito); ou realizar operação de *hedge* diretamente na bolsa.

CARACTERÍSTICAS DA ATIVIDADE AGROPECUÁRIA

- **Estrutura de mercado:** o setor de produção de *commodities* agropecuárias equipara-se ao conceito de "concorrência perfeita". Por ser um setor não concentrado (para a maioria dos produtos), a dinâmica entre os fornecedores de insumos e os compradores de mercadorias é o que forma os respectivos preços. Ou seja, o produtor geralmente é tomador de preço, não determinando os preços de venda e de compra.
- **Dependência climática:** os efeitos da instabilidade climática são classificados como riscos catastróficos pelo setor segurador. Essa característica é explicada pela incerteza de ocorrência, abrangência e impacto sobre a produção.
- **Volatilidade de preços das *commodities*:** a incerteza na oferta e na demanda regionais e mundiais de mercadorias gera volatilidade nos preços, o que pode não acontecer concomitantemente aos preços de outros bens e produtos.
- **Insumos importados:** ainda que preços de agroquímicos e fertilizantes não sejam muito voláteis, a dependência internacional de insumos agrega a volatilidade cambial (dólar) à formação de seus preços, o que, em última análise, é repassado ao produtor.
- **Taxas de juros:** por ser um setor dependente de crédito, quando a taxa de juros sobe, o setor perde. Essa dependência pode ser explicada pela sazonalidade entre despesas e receitas, pelo longo prazo de maturação dos empreendimentos, pela intensificação da utilização de máquinas e equipamentos etc.

ENTENDENDO O PREÇO DA BOLSA

Antes de calcular o resultado da atividade ou definir o instrumento de fixação de preços, é importante conhecer qual é o deságio da sua região em relação ao preço da bolsa. Isso é importante para saber que, embora a trava seja efetuada na bolsa, o que importa é o preço no local de venda do seu milho. Esse conceito é conhecido como "base" ou "diferencial"!

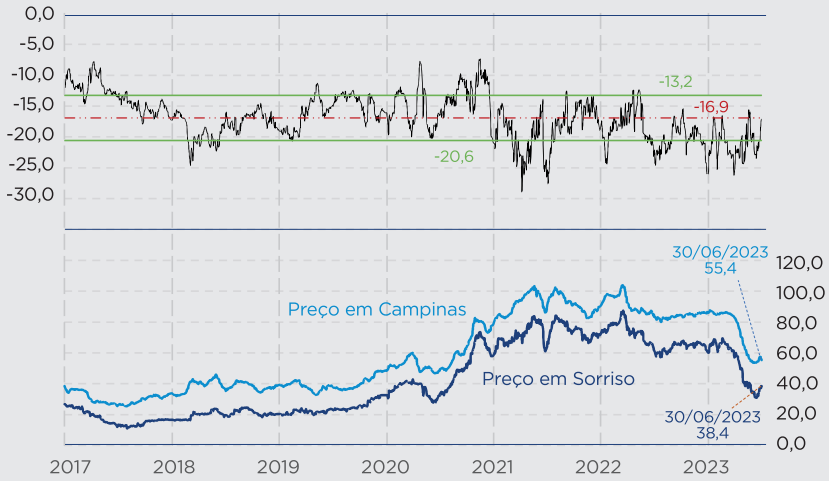
O gráfico exibe um histórico dos preços à vista de milho em Campinas-SP (preço de referência dos contratos futuros e opções de milho na B3) e Sorriso-MT.

Na porção superior do gráfico, observa-se o resultado da diferença entre os dois preços: a média no período (em vermelho) e os limites inferior e superior, determinados por 1 desvio-padrão para baixo e para cima.

Veja que o preço de Sorriso, em média, encontra-se a -R$ 16,9 por saca em relação ao preço de Campinas. Porém, recomenda-se considerar um valor menor do que a média por prudência, uma vez que os diferenciais de milho oscilam muito.

Deste modo, quando o produtor de Sorriso faz um *hedge* utilizando a B3 como referência (preço de Campinas-SP), espera-se que o preço do milho em Sorriso esteja segurado a um preço equivalente a -R$ 20,6 por saca em relação ao preço de Campinas-SP.

DIFERENCIAIS ENTRE CAMPINAS-SP E SORRISO-MT E SEUS RESPECTIVOS PREÇOS (R$ POR SACA)



Fonte: Cepea/Esalq/USP; elaboração pelo autor

Um dos instrumentos de fixação muito utilizados é a fixação do preço junto a *trading*, cooperativa de produção ou cerealista – operação conhecida como "contrato a termo". Porém, caso o preço no momento da entrega do produto esteja mais alto, o produtor terá de liquidar pelo preço anteriormente combinado. Por outro lado, se o preço estiver mais baixo, o comprador terá de pagar o preço acordado inicialmente.

O melhor instrumento derivativo para agentes da economia real é o mercado de opções (cujo custo foi considerado na tabela), quando o *hedger* compra (antecipadamente) o direito de se posicionar num determinado nível de preço em uma data futura. Se o preço for melhor, ele ganha a diferença.

Diante disso, o produtor deve procurar, primeiramente, comprar uma opção de venda (PUT) no balcão (junto a *tradings*, cooperativas de crédito, bancos etc.) ou em bolsa (por meio de um corretor credenciado). O valor pago pelo produtor é chamado de "prêmio". Nessa operação, caso o preço caia, ele fica protegido, mas, se o mercado subir, ele ganha com a alta (perdendo somente o prêmio).

O prêmio da opção deve fazer parte da estrutura de custos de produção individual, assim como acontece com o prêmio do seguro.

Caso essa operação seja cara (alto valor do prêmio), outra opção seria o produtor fixar o preço por meio de duas operações: (i) vender a sua produção via contrato a termo, para entrega futura com preço fixo; e (ii) comprar uma opção de compra (CALL) por um nível de preço de liquidação mais alto do que o mercado está indicando para a data futura. Nessa operação, ele se protege da queda do preço (pelo contrato a termo) e, se o preço subir (acima do nível de preço escolhido), exerce a opção e ganha a diferença entre o preço escolhido e o preço de mercado no momento. O efeito é quase o mesmo em relação ao exemplo anterior.

Por fim, existem, além das anteriores, outras operações que podem ser levadas em consideração na estratégia empresarial. Mas não se esqueça de que o travamento dos preços sem observar os cenários de resultados pode não produzir o efeito desejado, tal como travar um prejuízo. ■

*Consultor em derivativos e crédito no agronegócio, membro de Conselhos de Administração de empresas e professor de Pós-Graduação Lato Sensu da Fundação Getulio Vargas (FGV)