



**POR MARCELLO COLLARES**

Vice-Presidente de Desenvolvimento de Negócios para a América Latina, Fisher International.  
E-mail: mcollares@fisheri.com

## UMA ALTERNATIVA PARA PREVISÃO DE PREÇOS

Todos "sabem" o quão difícil é prevermos os preços de uma *commodity*. Na verdade, previsões extremamente precisas são raras, se não, impossíveis. Entretanto, considerando-se certo grau de variabilidade, tal previsão é sim possível. Vamos utilizar a BHKP (*Bleached Hardwood Kraft Pulp*) para ilustrarmos esse fato.

Primeiro, vamos concordar sobre o que torna uma previsão "útil", fazendo a seguinte pergunta: "É a necessidade tática de curto prazo ou estratégica de longo prazo?" Sendo a tática de curto prazo, a ciclicidade e acurácia de tempo podem ser de grande importância. Previsões de preços de curto prazo são possíveis, mas requerem uma sofisticada modelagem e bom acesso a dados e informações.

Temos tal tipo de tecnologia de previsão em nosso modelo chamado *Fisher-STE Market Pulp*, mas tal modelo não se enquadra na categoria a que esse artigo se propõe de demonstrar "alternativas na previsão de preços".

Sendo a nossa necessidade de previsões de preços a estratégia necessária para suportar decisões de investimentos de longo prazo, o objetivo final consiste em prever-se a tendência dos preços médios da *commodity*. A volatilidade, e como os mesmos flutuam ao longo do tempo, provavelmente não importa tanto quanto a tendência do preço médio futuro: "para cima ou para baixo" e o quanto variará.

Vamos dizer, por exemplo, que você decidiu investir em uma nova máquina de papel tissue e seu próximo passo é decidir onde construí-la. Uma opção é instalá-la perto dos clientes finais, o que resultaria em não integração com a produção de fibra e, conseqüentemente, o tor-

naria um comprador de celulose. A outra opção seria construí-la perto de uma fábrica de celulose afastada do cliente final, digamos em uma fábrica, na qual o declínio da demanda de papéis de imprimir e escrever tenha resultado em disponibilidade de fibra.

Se a nova máquina estiver perto dos clientes, terá baixo custo logístico, mas estará submetida às variações de preço de mercado da celulose. As vantagens de uma máquina integrada à produção de fibra podem incluir baixo custo de energia e estabilidade de preços e suprimentos de fibra. Podemos facilmente modelar ambos os cenários com nossas *Virtual Mills* dentro do *FisherSolve™*.

Durante a vida de uma máquina, o preço da celulose certamente sofrerá volatilidade, mas a questão-chave é como poderemos comparar a média de preço de tal celulose de mercado *versus* a média de custo de produção de *slurrypulp* na fábrica "hospedeira". Logo, tudo que precisamos é uma razoável previsão de preços de celulose, em que, para tal, aplicaremos uma maneira alternativa de encontrá-los. Um "truque".

Tal "truque" é possível pelo comportamento de mercado de *commodities*, como a celulose. O preço da celulose nunca fica por um longo período abaixo do custo de produção dos produtores de maiores custos. Chamamos tal preço de *floorprice* e sabemos onde está, porque modelamos a curva de custos de todas as fábricas de celulose no mundo. Tais custos podem ser vistos graficamente na Figura 1.

Se construirmos um gráfico com os *floorprices*, ao longo do tempo poderemos ver que esses também possuem alguma volatilidade. Veja Figura 2.

Comparando-se preços de celulose e o *floorprice* por um longo



Figura 1



Figura 2



Figura 3

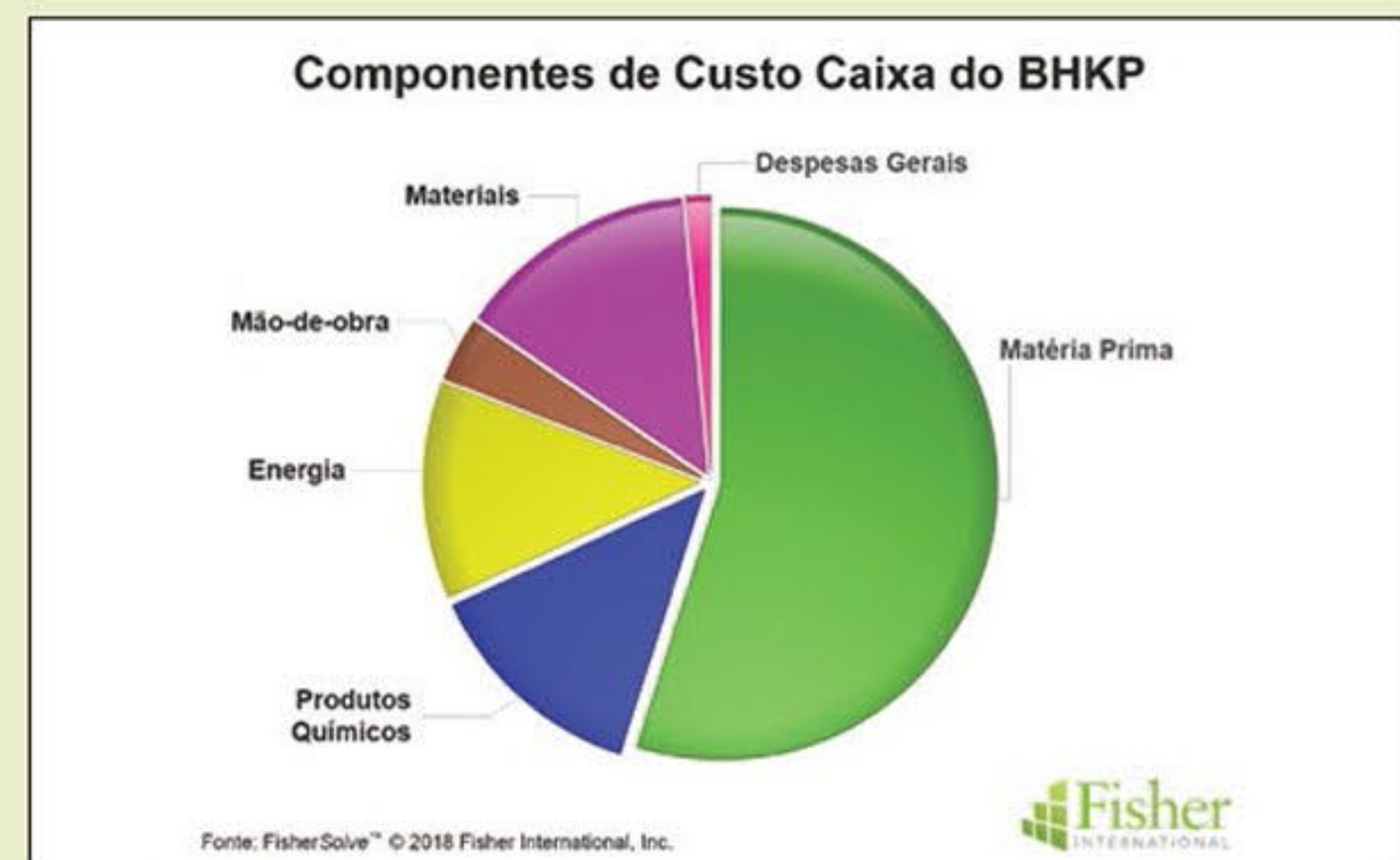


Figura 4

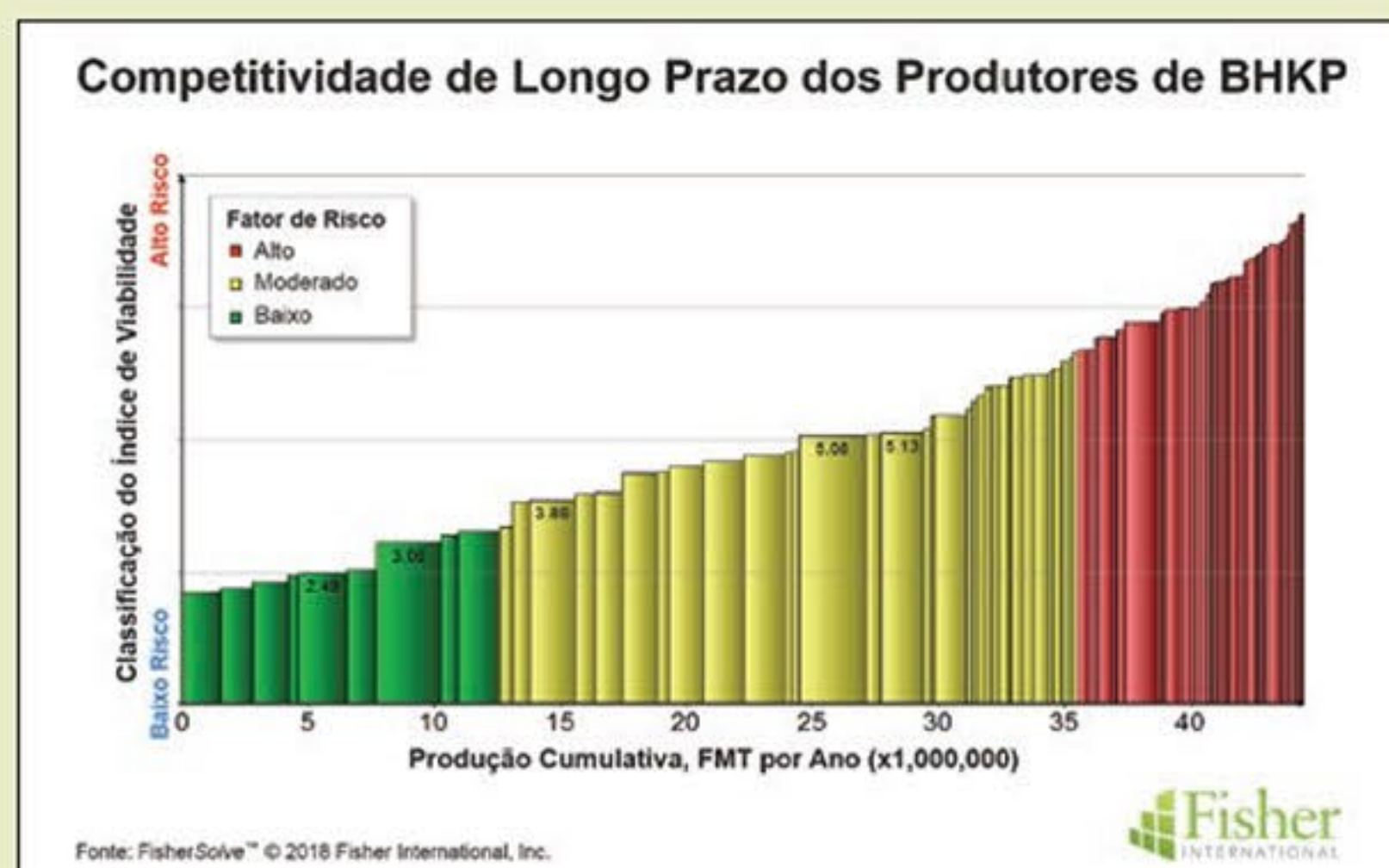


Figura 5

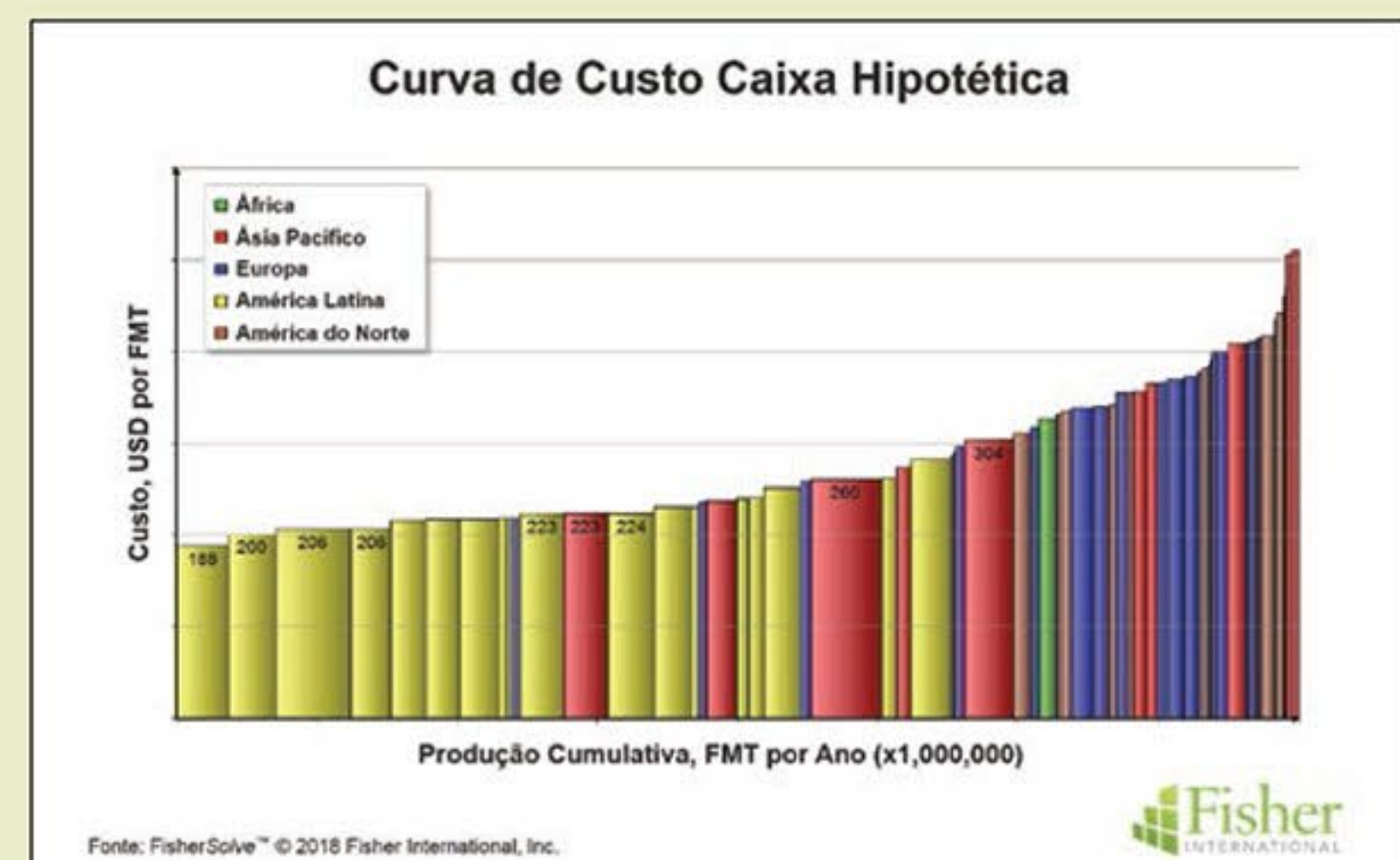


Figura 6

período como demonstra a Figura 3, vemos que o preço da celulose nunca cai abaixo do *floorprice*. Os preços mostrados não são os chamados "preços de lista", mas sim os preços líquidos que os compradores, depois dos descontos, efetivamente pagam pela fibra. Mesmo com os preços descendo eventualmente aos níveis do *floorprice*, note que operam em uma banda acima do mesmo.

Para prevermos preços de celulose no longo prazo com razoável grau de confiança, precisamos apenas prever o *floorprice*. Muito mais fácil do que os tradicionais modelos de previsões, focados em balanço de oferta e demanda. O método tradicional requer o conhecimento sobre a demanda futura, como investidores responderão a ela com o aumento de oferta, e então uma maneira de conectar o balanço oferta & demanda com o comportamento de preços.

Prevermos *floorprice*, entretanto, é muito mais fácil. Basicamente precisamos estudar apenas dois fatores. O primeiro é como os custos de produção da celulose irão se comportar. O outro, como o formato da curva de custos irá mudar. O custo mais importante em tal *commodity* é a madeira como expõe a Figura 4, e sua composição de custos é conhecida. Outros custos também são estáveis e suficientemente previsíveis, possibilitando uma previsão de *floorprice* confiável.

O formato da curva de custos pode ser observado pela Figura 1 que mostra a existência de muitos produtores de alto custo, principalmen-

te na Ásia. Conforme novas capacidades são construídas ao longo do tempo, essas tipicamente aparecem como baixo custo em nossa curva, pois ninguém investiria para construir novas capacidades com alto custo. Enquanto parte das novas capacidades suprem o crescimento de demanda, parte força produtores de alto custo a saírem do mercado. O impacto de tal movimento é a mudança no formato da curva de custo, com consequente diminuição do *floorprice*.

Podemos prever bem tal movimento, uma vez entendendo a competitividade dos ativos globais. Fazemos isso utilizando uma ferramenta do FisherSolve chamada *Viability Benchmarking*, que mostra quais são as fábricas mais prováveis de fecharem, conforme ilustrado na Figura 5. Com o fechamento de fábricas de alto custo, as curvas de custo ficam mais *flats*, conforme mostramos de maneira hipotética na Figura 6.

Combinamos tendências de investimentos em novas capacidades com seu impacto nos produtores de alto custo, para prevermos a curva de custos futura da celulose e, dessa maneira, encontramos em que nível de preço tal *commodity* estará nas próximas décadas.

**Nota:** Se estiver interessado em previsões de preços de curto prazo, você pode ler mais sobre o modelo Fisher-STE na página <http://www.fisheri.com/products-services/consulting-services/>, ou entre em contato conosco. ■