

Preços dos alimentos

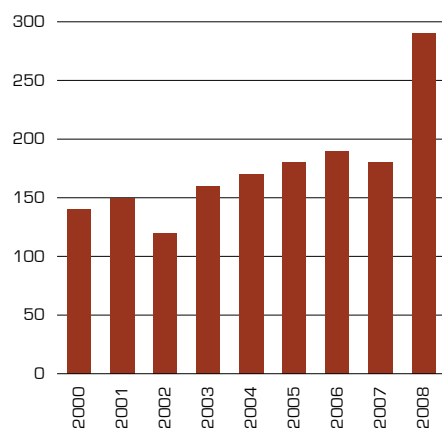
O impacto dos biocombustíveis

FGV Projetos

Alexandre Mendonça de Barros¹Evandro Jacóia Faulin²Paulo Picchetti¹Roberto Perosa³

ENTRE 2006 e 2008, os preços dos alimentos subiram a ponto de reavivar um tema adormecido desde os choques do petróleo nos anos 1970 – um dos raros períodos, em quase meio século, de disparada nas cotações dos grãos. Em menos de dois anos, os preços do milho triplicaram, os da soja dobraram, e os do trigo quase quadruplicaram. Alimentadas pelos grãos, todas as cadeias de proteína animal foram atingidas em cheio por um choque de custos e acusaram, elas também, expressiva correção de preços.

Preço real de grãos (US\$ de 2007 por tonelada)



Fonte: USDA

Há consequências econômicas e sociais na disparada dos preços dos alimentos. Os grãos são o principal item da cesta básica de boa parte da população mundial concentrada justamente nos países em desenvolvimento. Para confirmar o impacto, em 2007, o alimento foi o principal causador do aumento da inflação na maioria dos países em desenvolvimento. O aumento foi particularmente perverso na China, onde a

inflação de alimentos representou mais do que 75% do aumento no custo de vida.

Reverteu-se a tendência de longo prazo de baixa dos preços reais dos grãos. De 1961 a 2008, ocorreram quatro interrupções, com movimentos de alta no preço médio real do grão. Foram eles: 1972 a 1974, os anos isolados de 1988 e 1995, e a fase atual de 2007 e 2008.

Diante das suspeitas lançadas e dos debates acerca dos biocombustíveis, é fundamental entender como e por que ocorreu a mudança histórica dos preços dos alimentos, quais forças impulsionaram as cotações das *commodities* agrícolas, bem como qual seria, afinal, a importância dos biocombustíveis nesse processo.

Renda e população

Desde meados do século 20, os níveis nutricionais da população mundial, em particular dos países em desenvolvimento, têm crescido fortemente. Entre a década de 60 e o período atual, a disponibilidade de proteína passou de 40 para 70 g/hab/dia, e a de calorias de 1950 a 2680 kcal/hab/dia.

Um fenômeno mudou a vida dos países em desenvolvimento. De um lado, taxas mais baixas de crescimento populacional. De outro, um contingente maior de pessoas em idade economicamente ativa, que gera renda e consumo. No mesmo sentido de favorecer a demanda, aumentou a parcela da população acima de 60 anos. Enquanto isso, em graus variados, os países passam por processos de urbanização.

Fenômeno demográfico e crescimento da renda continuarão a pressionar a demanda por alimento. De acordo com a FAO e o Banco Mundial, as perspectivas são de que, para os próximos 30 anos, a renda *per capi-*

ta cresça 2% ao ano em média no mundo e 4% ao ano nos países em desenvolvimento.

Biocombustíveis e produtos agrícolas

Fica cada vez mais claro que a bioenergia não engloba só os biocombustíveis. Gera-se energia também a partir da biomassa, como, por exemplo, pela queima do bagaço de cana ou de madeira. Isso favorece o crescimento da agricultura e estará presente no desenvolvimento futuro dos países produtores de grãos e de outras

A alta dos preços dos alimentos

Segundo recente estudo realizado pela Organização das Nações Unidas para Agricultura e Alimentação (FAO), há um conjunto de fatores que explicam a alta recente dos preços dos alimentos:

1. Crescimento da demanda por alimentos e mudança da sua estrutura de consumo – mais proteína e menos carboidratos –, graças ao crescimento de renda da população e à urbanização dos países menos desenvolvidos;
 2. Utilização de cereais e outros produtos agrícolas na fabricação de biocombustíveis;
 3. Operações nos mercados financeiros;
 4. Quebras de safra provocadas pelo clima;
 5. Baixo nível de estoques de cereais, resultado de mudanças de políticas públicas ou de quebras de safra;
 6. Custos crescentes de combustíveis e fertilizantes;
 7. Desvalorização do dólar a partir de 2002;
 8. Medidas protecionistas adotadas após o início da alta dos preços. Entre elas, a proibição da exportação de alimentos e a desvalorização cambial em relação ao dólar. Essas medidas teriam contribuído para a elevação dos preços dos alimentos nos mercados de outros países.
- Foi justamente dentro deste contexto que a FGV Projetos analisou a questão da alta de preços dos alimentos, utilizando sofisticadas ferramentas macroeconômicas.

matérias-primas para fins energéticos.

Tanto o tipo de biocombustível como a matéria-prima empregada na produção variam entre países. O biodiesel substitui o diesel, e o etanol, a gasolina. No caso do etanol, usa-se o milho nos EUA, a cana-de-açúcar no Brasil, e o trigo na Europa. Para o biodiesel, a variedade é maior: soja, palma, colza, canola, girassol, algodão e matérias-primas de origem animal, com o gado bovino.

Teria havido, em suma, maior procura por produtos agrícolas para fins de energia. E, conforme insistem os críticos dos biocombustíveis, ela pode ter aberto uma relativa competição por área de plantio. Pode, ainda, ter desviado a produção destinada ao consumo alimentar para as refinarias de combustíveis. É provável que ambas as condicionantes tenham levado ao aumento de preços dos alimentos. Tais questões são analisadas neste estudo, com a avaliação dos impactos da produção de etanol no milho e na cana-de-açúcar, principais fontes de bioenergia em escala mundial.

Produção de etanol de milho

É significativo o volume consumido de milho para a produção de etanol nos Estados Unidos. Novas tecnologias, com a da utilização de celulose para fabricar etanol e de subprodutos do refino de biocombustíveis como componentes de rações, aliviaram a pressão sobre as áreas agrícolas, com diminuição no custo de produção de proteína animal. No médio prazo, existe a possibilidade de que venham a ser desprezíveis os efeitos da procura por biocombustíveis sobre os produtos agrícolas.

Produção de etanol de cana

Uma questão a ser atentamente examinada é se a área plantada de cana-de-açúcar tem crescido no Brasil, em detrimento da ocupada por grãos. A resposta é negativa. Entre 1971 e 2007, basicamente o período de vida do Proálcool, o crescimento da área de grãos no Brasil foi mais do que quatro vezes superior ao da cultivada com cana-de-açúcar.

Operações nos mercados financeiros

Trabalho realizado pela Organização para Cooperação e Desenvolvimento Econômi-

Europa: capacidade instalada de biodiesel (milhões de litros)

Ano	Capacidade instalada (milhões de litros)
2002	1.065
2003	1.433
2004	1.933
2005	3.194
2006	6.057
2007	10.289

Fonte: Europa Biodiesel Board

Estados Unidos: consumo de milho de etanol (milhões de toneladas)

Ano	Consumo (milhões de toneladas)
1980	1,8
1990	9,1
2000	15,9
2006	50,1
2007*	83,8

Fonte: USDA. * estimativa

Brasil: área plantada com grãos e cana de açúcar (mil hectares)

Ano	Cana-de-açúcar (mil hectares)	Grãos (mil hectares)
1970	1.708	17.488
1980	2.657	29.660
1990	4.184	31.952
2000	4.901	30.955
2007	6.712	38.425

Fonte: USDA e FAO

co (OCDE) aborda a possibilidade de que os preços à vista das *commodities* possam ser não uma causa, mas sim consequência de preços futuros inflacionados pela crescente posição comprada de investidores.

Um indício forte dessa possibilidade está no crescimento, no período 2006 a 2008, do número de contratos na Bolsa de Chicago (CBOT) em posição comprada por *non-commercial traders* (especuladores) no total de contratos *long position*.

Contratos futuros *non-commercial* Posições compradas (mil unidades)

Ano	Milho	Trigo	Soja
1970	10	12	5
2005	134	66	61
2008	615	242	168

Fonte: CFTC

Participação dos contratos futuros *non-commercial* no total Posições compradas (mil unidades)

	Milho	Trigo	Soja
1970	14	25	34
2005	25	30	33
2008	48	49	44

Fonte: CFTC. Em mil contratos

Resultados e conclusões

O sofisticado arcabouço metodológico utilizado no trabalho permitiu quantificar as relações entre a evolução dos preços do milho, da soja, do trigo e arroz no mercado internacional e um conjunto de variáveis – aquelas ligadas aos fundamentos do mercado propriamente dito e as vinculadas aos ativos financeiros criados em torno desses produtos.

- A expansão da produção de biocombustíveis não é fator relevante para a alta recente dos preços dos alimentos – dos grãos de milho, soja, trigo e arroz;
- O que contribuiu, decisivamente, para o aumento dos preços em 2007 e 2008, foram, em primeiro plano, a atividade especulativa nos mercados futuros e, como cenário de referência, o aumento da demanda em uma conjuntura de estoques baixos.

Diante da inversão da alta de preços nos mercados internacionais em meados de 2008, a análise permitiu ainda que fossem apresentadas algumas possibilidades sobre o comportamento dos grãos:

No trigo e milho, uma redução de preços poderá desestimular o plantio no próximo ano. Os preços poderão se elevar no segundo semestre pela redução da oferta. Na soja e no arroz, menos atingidos pela queda de preços, a hipótese de que venham enfrentar a situação semelhante à do trigo e milho não está descartada. A volatilidade dos preços – forte indicador da atividade especulativa – continua nos mercados de *commodities* agrícolas. ■

1 Professor da FGV-EESP

2 Consultor da FGV Projetos

3 Professor da FGV-EESP e Coordenador de Projetos - FGV Projetos