

## Os Efeitos da Produção de Biocombustíveis Sobre a Oferta de Alimentos no Brasil e nas Principais Regiões Produtoras do Mundo

Maria Inês Rosa da Rocha<sup>1</sup>, Augusto Mussi Alvim<sup>1</sup> (orientador)

<sup>1</sup>*Faculdade de Economia, PUCRS*

### Resumo

O objetivo desta pesquisa é avaliar os efeitos da produção de biocombustíveis sobre a produção de alimentos no Brasil e nas principais regiões produtoras de alimentos do mundo. Para a realização do trabalho foi feita uma análise, no período de 2006 a 2008, dos dados do mercado de produtos agrícolas selecionados e de biocombustíveis nas principais regiões produtoras a partir dos dados da *Food and Agriculture Organization (FAO)* e da *United States Department of Agriculture (USDA)*.

### Introdução

A competição entre a produção de biocombustíveis e de alimentos é discussão recorrente nos estudos referente à agrocombustíveis. Trabalhos como o de Calvário (2008) demonstram a importância da conversão do uso da terra para o cultivo de plantas destinadas a fabricação de biocombustível como efeito no aumento dos preços dos alimentos. De acordo com a autora, parte dos aumentos do trigo, leite, frango, arroz e do milho no período de 2000 a 2008 é atribuída à substituição das cultivares destinadas à alimentação humana.

Conforme Weid (2009), a cana-de-açúcar, uma das principais plantas utilizadas na fabricação de etanol, efetivamente avança em áreas de alimentos. Entre os anos de 1990 e 2006, no conjunto de municípios do estado de São Paulo em que a área plantada de cana-de-açúcar cresceu mais de 500 hectares, houve redução da área plantada de feijão e arroz em 261mil e 340 mil hectares respectivamente.

Para Ignacy Sachs (2009), o que faltam são políticas articuladas voltadas para garantir a efetiva produção dos biocombustíveis. De acordo com o autor, existe uma grande quantidade de terras agricultáveis no mundo e cita como exemplo a República Democrática

do Congo que possui terras com potencial de produzir alimentos para 2 a 3 bilhões de pessoas e que tem menos de 5% de sua terra agricultável em uso e, ainda, 70% da população apresenta problemas de desnutrição.

Para o autor não é possível fazer uma relação entre o abastecimento e a alta dos preços dos alimentos à produção de biocombustíveis. Muitas regiões do mundo sofrem não pela falta de alimentos, mas pela falta de poder aquisitivo e o aumento do preço dos alimentos está relacionado com o aumento do consumo nos países emergentes, à especulação e fundamentalmente a razões estruturais peculiares de cada país.

O zoneamento econômico ecológico com o estabelecimento de monitoramento e sanções em caso de desrespeito às diretrizes fixadas, a certificação socioambiental com critérios rigorosos de respeito às normas ambientais e sociais, a ampliação da agricultura familiar, programas de pesquisa e financiamento são exemplos de políticas apontadas por Ignacy Sachs (2009) para incentivar e viabilizar a produção de biocombustíveis.

## **Metodologia**

Para a realização deste estudo foi feita uma análise descritiva dos dados de mercado concernente à produção, exportação e preços de biocombustíveis e de suas principais matérias-primas relativos aos principais países produtores.

## **Resultados**

De acordo com os dados da FAO (2010), nos anos de 2006 a 2008, houve redução na quantidade exportada do açúcar refinado em 33,30% e um aumento da produção de cana em 35,37%. Tais dados indicam o provável redirecionamento da produção de cana-de-açúcar para a fabricação de etanol que aumentou em 52,32%. Os preços da cana, por sua vez, sofreram aumento significativo de 35,16% no mesmo período.

Nos Estados Unidos, a exportação de milho reduziu em 6,54 no período de 2006 a 2009, a produção aumentou 14,82% e a produção de óleo de milho reduziu em 2,58%. Tais dados paralelamente ao aumento expressivo de 90% na produção de etanol, mais uma vez, evidenciam o redirecionamento para a produção de biocombustíveis. O preço do milho sofreu aumento de 33,33%, também bastante expressivo.

O trigo, por sua vez, apresentou aumento das exportações de 28,73%, aumento da produção de 38,20% e um aumento de 58,60% nos preços. Nada, entretanto comprova que tal aumento de preços tenha sido ocasionado pelo aumento da produção do milho e dos

biocombustíveis, visto que as exportações e a produção do trigo também apresentaram grandes aumentos.

No que se refere ao biocombustível, o maior país produtor e consumidor mundial de biodiesel é a Alemanha, responsável por cerca de 50% da produção e 59,46% do consumo mundial. Entre os anos de 2007 a 2008 o país reduziu a produção de biodiesel em 12,35% e a produção de colza em 3,4%. Já a produção do óleo de colza aumentou em 15,24%. A exportação da colza, por sua vez, aumentou em 38,78% e os preços aumentaram 91,12%. Tais dados revelam que a subida dos preços parecem não estar relacionadas à produção de biocombustíveis.

O EUA e o Brasil são o segundo e o terceiro maiores produtores de biodiesel cuja matéria-prima utilizada é a soja. No período de 2006 a 2008, conforme dados da USDA (2010), o aumento da produção de soja foi de 12,92% e de 7,18% e as exportações sofreram aumento 20,89% e redução de 1,84% respectivamente para cada um dos países. O primeiro país aumentou a produção de biodiesel em 170,02% e o segundo em 1,59%. A produção de óleo de soja apresentou uma redução de 2,29% para os Estados Unidos e um aumento de 15,43% para o Brasil e os preços da soja aumentaram em 137% e 101,19% para os respectivos países.

Nos Estados Unidos parece estar havendo redirecionamento da soja para a produção de biocombustíveis, mas nada garante que a elevação dos preços da soja tenha sido causada por tal fator, visto o aumento expressivo do percentual exportado. Quanto ao Brasil, os aumentos dos preços da soja não apresentam qualquer relação aparente com a produção dos biocombustíveis.

Até o momento os estudos não permitem concluir quanto à relação direta do abastecimento e dos preços dos alimentos com a fabricação dos biocombustíveis.

## Referências

CALVÁRIO, Rita. Porque não vão os biocombustíveis salvar o planeta.2008. Disponível em: <http://www.esquerda.net/virus/media/virus2.pdf>. Acesso em: 10 set. 2010

FAO - *Food and Agriculture Organization of The United Nations*. 2011. Disponível em: <http://faostat.fao.org/>. Acesso em: 15 out. 2010

SACHS, Ignacy., Uma janela de oportunidade. In: ABRAMOVAY, Ricardo. **Biocombustíveis**. São Paulo: Senac. 2009.pp. 144-181.

USDA - *United States Department of Agriculture*. 2010. Disponível em: <http://www.ers.usda.gov/briefing/bioenergy/biofueldata.htm>. Acesso em: 20 nov. 2010

WEID, Jean Marc Von Der., Solução ou problema? In: ABRAMOVAY, Ricardo. **Biocombustíveis**. São Paulo: Senac. 2009. pp. 100-141.