

# SUBVENÇÃO À PRODUÇÃO DE CANA-DE-AÇÚCAR NO BRASIL: MEDIDA TEMPORÁRIA OU DEFINITIVA PARA A BAIXA PRODUTIVIDADE REGIONAL?

Gesmar Rosa dos Santos\*  
Valquíria Cardoso Caldeira\*\*

## 1 INTRODUÇÃO

A ajuda estatal a atividades produtivas, seja no setor agrícola, industrial ou de comércio e serviços, tem sido uma regra no âmbito internacional e também no Brasil. Na área agrícola, são conhecidas as medidas dos países-membros da União Europeia (UE) na adoção de medidas de proteção a produtos de sua agricultura. De acordo com Ramos (2012), as medidas adotadas pelos países do bloco da Organização para Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE), na agricultura, superam as medidas vigentes no Brasil. Conforme dados da OCDE (OECD, 2013), de catorze países-membros relacionados, dez praticam subsídios entre 12% e 68% da receita agrícola bruta, sendo de 19% a média dos subsídios na área do referido bloco, ante 4,5% no Brasil, segundo Ramos (2012).

A combinação de medidas de desenvolvimento regional, conjuntamente com a promoção de setores ou atividades produtivas, ampara-se em justificativas econômicas e sociais, principalmente para a garantia da segurança alimentar e a manutenção do nível de ocupações em regiões de baixa lucratividade da atividade agropecuária. No Brasil, políticas recentes têm se pautado nestes dois aspectos para promover, principalmente, a agricultura familiar. Não são, porém, subvenção. São exemplos de políticas de incentivo, mas não de subvenção, o desenvolvimento territorial, a aquisição de alimentos, e o estabelecimento de preço mínimo. Já a subvenção, que se caracteriza por transferência de dinheiro público a um particular para auxiliar, sem retorno para os cofres públicos, tem sido aplicada a uma série de produtos (laranja, milho, trigo, entre outros), beneficiando tanto o agricultor quanto o comprador/consumidor.

Particularmente, na área de produção de biocombustíveis, segundo apontam Steenblik (2007), Santos (2011), Ipea (2010), há, no plano internacional e no Brasil, uma forte dependência da ajuda estatal na produção e em toda a cadeia, uma vez que não foram ainda alcançadas condições de livre competição junto aos combustíveis de origem fóssil.

---

\* Técnico de Planejamento e Pesquisa da Diretoria de Estudos e Políticas Setoriais de Inovação, Regulação e Infraestrutura (Diset) do Ipea.

\*\* Assistente de pesquisa no Ipea.

As ações do Estado para viabilizar os biocombustíveis são, em diversos países (Ipea, 2010). de duas naturezas: atos mandatórios (estabelecem cotas ou percentuais de mistura obrigatórios); e concessão de incentivos (fiscais e financeiros) para apoio à produção. Nesta área, portanto, a ajuda estatal tende a ser maior que no restante da atividade agrícola.

Na produção de biocombustíveis brasileira estão presentes as duas formas de ajuda estatal, sendo dois os exemplos principais: a obrigatoriedade de adição de 25% de etanol anidro à gasolina, ou da adição de 5% de biodiesel ao diesel; e a isenção de parte ou todo de tributos.<sup>1</sup> Mais recentemente, surgiu a subvenção do poder público federal para a produção de etanol.

Estabelecido por meio da Medida Provisória nº 449, de 3 de dezembro de 2008, regulamentos e leis posteriores, o Programa de Subvenção à Produção da Cana-de-Açúcar iniciou-se na safra 2008/2009 e aplica-se a estados produtores de cana-de-açúcar na região Nordeste e, eventualmente, nos estados do Rio de Janeiro, Minas Gerais e Espírito Santo.<sup>2</sup> A condição de acesso à subvenção inclui: *i*) valor fixo de até R\$ 5,00 por tonelada de cana-de-açúcar, limitado a 10 mil t/safra, nas safras de 2008/2009 e 2009/2010, passando para R\$ 12,00 na safra 2011/2012; *ii*) estar a produção agrícola localizada nos estados beneficiados; *iii*) cadastrar-se e vender para indústrias de etanol destinado ao consumo no país; e *iv*) seguir o limite de até 10 mil t por safra. Na safra 2008/2009, a subvenção estaria limitada a que o custo de produção superasse o preço pago pela indústria aos agricultores; nas safras seguintes, tal exigência foi eliminada.

A extensão da política de subvenção ao etanol toma outra forma em 2013 com a publicação da Medida Provisória nº 615/2013, a qual destina também outros recursos orçamentários para subvenção direta à indústria de etanol na região Nordeste. São previstos R\$ 380 milhões de ajuda, tendo por base cerca de R\$ 0,20/litro de etanol produzido, referente à safra 2011/2012. Cabe analisar em que condições ocorrem as subvenções e quais são os efeitos produzidos, sendo este o objetivo deste artigo.

Este trabalho limita-se ao Programa de Subvenção à Cana-de-Açúcar, sendo utilizados os dados das operações feitas pela Companhia Nacional de Abastecimento (CONAB), responsável pela execução da subvenção. Estudos futuros poderão abranger as demais subvenções econômicas de modo a subsidiar políticas públicas regionais e setoriais.

Além da análise preliminar dos resultados do programa, também motiva o presente trabalho o fato de a região beneficiada ter apresentado os mais baixos níveis de produtividade da cana-de-açúcar no país, entre aqueles de produção em larga escala. Conforme alerta Haddad (1999), a continuidade da necessidade de suporte estatal à produção tende a desestimular a adoção de tecnologias e inibe o desenvolvimento de arranjos produtivos regionais mais dinâmicos. Por isto, análises das ações de subvenção devem ser periódicas e com atenção em indicadores que sinalizem a redução da dependência da ajuda estatal.

---

1. Compreensivelmente, a produção de biocombustíveis conta com a isenção de tributos como o imposto sobre produtos industrializados (IPI), o Programa de Integração Social e de Formação do Patrimônio do Servidor Público (PIS/PASEP), a Contribuição para o Financiamento da Seguridade Social (Cofins) e a Contribuição de Intervenção no Domínio Econômico (Cide). Outras medidas estatais de suporte são efetivadas pelo Banco Nacional do Desenvolvimento Econômico e Social (BNDES) no financiamento da produção com taxas vantajosas (Ipea, 2010).

2. Na safra 2008/2009, produtores do Rio de Janeiro foram também beneficiados e, na safra 2010/2011, foram incluídos os estados de Minas Gerais, Espírito Santo e novamente Rio de Janeiro. Para mais informações, consultar dados do Programa no sítio da CONAB, disponível em: <<http://goo.gl/3qGWyj>>.

## 2 DADOS DA EXECUÇÃO DA SUBVENÇÃO À PRODUÇÃO DE CANA-DE AÇÚCAR

Como dito anteriormente, a concessão de subvenção econômica para a agricultura é um instrumento de política de governo utilizada tanto no âmbito internacional como nacional. A tabela 1 apresenta a evolução da subvenção da cana-de-açúcar no Brasil para a safra de 2008/2009, marco de início da política, até a safra de 2010/2011.

TABELA 1  
Evolução da subvenção para a cana-de-açúcar

Safra	Resumo			
	Número de operações	Número de beneficiários	Quantidade (t)	Valor (R\$) <sup>1</sup>
2008/2009	26.403	18.031	14.264.800,41	63.418.090,65
2009/2010	36.880	15.452	14.933.896,45	67.032.412,79
2010/2011	39.855	17.128	17.163.573,70	66.603.247,75
<b>Total</b>	<b>103.138</b>	<b>50.611</b>	<b>46.362.270,56</b>	<b>197.053.751,19</b>

Fonte: CONAB [s.d.].

Elaboração dos autores.

Nota: <sup>1</sup> Os valores foram deflacionados usando-se como base o ano de 2009.

Em termos de número de operações realizadas para a concessão do subsídio, a quantidade passou de 26.403 para 39.855 entre as safras de 2008/2009 e 2010/2011, um crescimento de cerca de 50%. Já em relação ao número de beneficiários, observa-se uma pequena queda de 5% para o mesmo período, enquanto a quantidade de cana comercializada com subvenção aumentou 20% (de 14,26 mil t para 17,36 mil t) e o total da subvenção, a valores deflacionados com base em 2009, teve aumento de apenas 5%. Estes dados indicam que ocorre um aprendizado de todos os participantes, apesar da defasagem do valor da subvenção por tonelada, mas é necessário um período mais longo para outras conclusões.

Uma vez que o ciclo da cana-de-açúcar é de cinco cortes, em média, ainda não se conhecem os efeitos da subvenção no incremento ou na manutenção de cultivos, pois o programa de subvenção conta apenas com três safras (ou três cortes) contabilizadas.

Os valores referentes à política de subvenção para a cana-de-açúcar, apresentados na tabela 1, podem ser decompostos em relação aos estados beneficiados. As tabelas 2, 3 e 4<sup>3</sup> trazem essas informações para as safras de 2008/2009, 2009/2010 e 2010/2011, respectivamente.

TABELA 2  
Valores referentes à subvenção da cana-de-açúcar para a safra de 2008/2009

	Número de operações	Número de municípios	Número de beneficiários	Quantidade (t)	Valor (R\$)
AL	5.536	50	4.404	4.281.173,34	18.394.862,00
BA	71	11	58	262.774,50	1.214.312,46
MA	14	3	14	43.138,71	215.693,55
PB	989	37	777	913.634,79	4.077.548,79
PE	11.029	65	7.372	3.336.014,82	14.104.473,28
PI	428	2	109	20.577,84	96.129,87
RN	224	20	188	285.920,71	1.202.862,74
RJ	8.030	14	5.048	5.036.993,20	23.858.581,69
SE	82	14	61	84.572,50	253.626,29
<b>Total</b>	<b>26.403</b>	<b>216</b>	<b>18.031</b>	<b>14.264.800,41</b>	<b>63.418.090,65</b>

Fonte: CONAB [s.d.].

Elaboração dos autores.

3. Nem todos os estados aptos ao programa de subvenção tiveram operações em todas as safras.

TABELA 3

## Valores referentes à subvenção da cana-de-açúcar para a safra de 2009/2010

	Número de operações	Número de municípios	Número de beneficiários	Quantidade (t)	Valor (R\$)
AL	12.537	74	5.613	5.688.916,38	25.571.621,71
BA	340	21	191	1.175.461,84	5.355.977,58
MA	46	3	15	185.346,13	848.919,53
PB	2.394	45	1.241	1.972.889,33	8.992.518,05
PE	20.851	80	8.048	4.773.871,28	21.195.061,12
PI	130	3	111	172.361,26	783.687,70
RN	389	28	203	363.424,23	1.659.669,27
SE	52	9	29	212.521,08	975.152,98
CE <sup>1</sup>	141	1	1	389.104,92	1.649.804,86
<b>Total</b>	<b>36.880</b>	<b>264</b>	<b>15.452</b>	<b>14.933.896,45</b>	<b>67.032.412,79</b>

Fonte: CONAB [s.d.].

Elaboração dos autores.

Nota: <sup>1</sup> O valor subsidiado para o Ceará teve como beneficiário a Cooperativa dos Produtores de Coco de Paraipaba (Coproco).

TABELA 4

## Valores referentes à subvenção da cana-de-açúcar para a safra de 2009/2010

	Número de operações	Número de municípios	Número de beneficiários	Quantidade (t)	Valor (R\$)
AL	13.468	71	5.609	6.851.328,23	26.586.579,20
BA	485	19	259	1.600.746,55	6.211.696,99
MA	56	3	11	299.737,77	1.163.132,42
PB	2.035	50	1.180	1.620.681,715	6.289.055,40
PE	16.803	85	5.898	3.324.376,751	12.900.243,98
PI	28	4	9	143.357,59	556.299,13
RN	237	120	22	242.914,732	942.630,62
RJ	4.325	11	2.619	931.979,413	3.616.546,11
ES	2.151	12	1.399	1.123.981,212	4.361.609,09
MG	266	11	122	1.024.469,739	3.975.454,82
<b>Total</b>	<b>39.854</b>	<b>386</b>	<b>17.128</b>	<b>17.163.574</b>	<b>66.603.247,75</b>

Fonte: CONAB [s.d.].

Elaboração dos autores.

Observando-se os dados das tabelas 2, 3 e 4, nota-se que três estados (Alagoas, Pernambuco e Rio de Janeiro) respondem pela maior demanda de subvenção, representando, somados, 74% dos recursos nas três safras. Quanto ao número de beneficiários, nota-se uma grande oscilação nos estados de Pernambuco e Rio de Janeiro. Como houve problemas climáticos e diferenças nos ciclos de cortes, uma análise mais detalhada deve ser feita após cinco ou seis anos de programa para se fazer inferências sobre a dependência da subvenção. Os demais estados também apresentam dificuldades na produção da cana-de-açúcar, como se nota na tabela 5. Os dados apontam que grande parcela da produção de cana é socorrida pela política pública, destacando-se os 57% do estado da Bahia e 44% do estado do Rio de Janeiro.

TABELA 5

Parcela da produção de cana-de-açúcar comercializada com subvenção – safra 2010/2011

(Em %)

Estado	Parcela com subvenção
Alagoas	23,66
Bahia	57,33
Ceará	0,00
Maranhão	12,88
Piauí	17,13
Paraíba	30,89
Pernambuco	19,64
Rio de Janeiro	44,53
Rio Grande do Norte	8,90
Sergipe	0,00

Fonte: CONAB [s.d.]; Unica (base de dados de quantidade produzida).

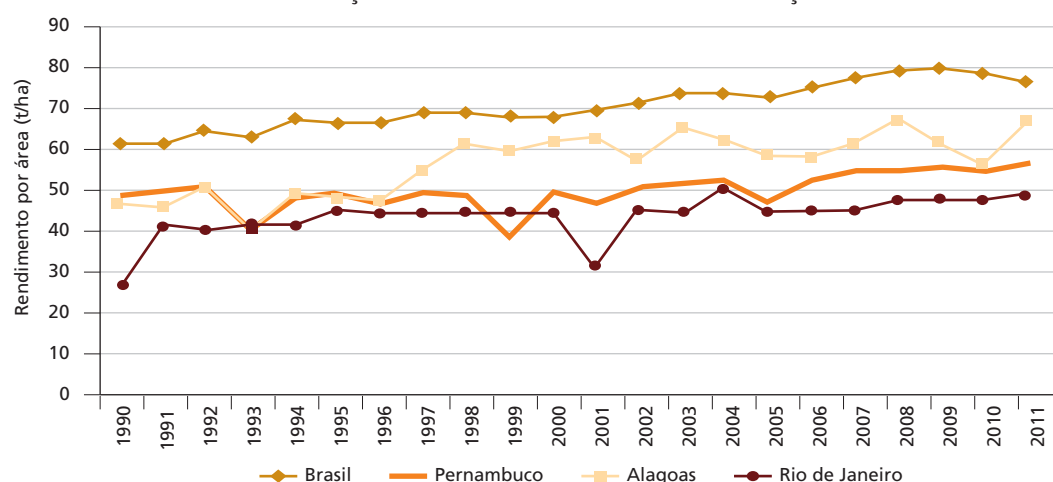
### 3 PRODUTIVIDADE DO CULTIVO DE CANA-DE-AÇÚCAR NA REGIÃO DA SUBVENÇÃO

São conhecidas as disparidades de produtividade da cana-de-açúcar entre diferentes municípios e regiões do país. Diferenças de pluviosidade, temperatura, tecnologias, cultivares e também na gestão das fazendas e indústrias explicam as diferenças que oscilam entre 130 t/ha a 60 /ha, em cortes de mesmo ano de plantio. É importante abordar este aspecto em paralelo com a análise da subvenção, pois ela ocorre justamente nas regiões de mais baixa produtividade da cana no país.

O gráfico 1 apresenta a trajetória da subvenção para os três estados que mais demandam recursos a título de subvenção. Nota-se no gráfico que, além das diferenças, o ganho relativo de produtividade em relação à média do Brasil ocorre apenas em Alagoas, de 1990 a 2011, e em Pernambuco, nas últimas cinco safras, mas ambos sobre uma base pequena de rendimento por área – uma aproximação da produtividade expressa no teor de açúcar da cana.

GRÁFICO 1

Produtividade da cana-de-açúcar no Brasil e estados com maior subvenção

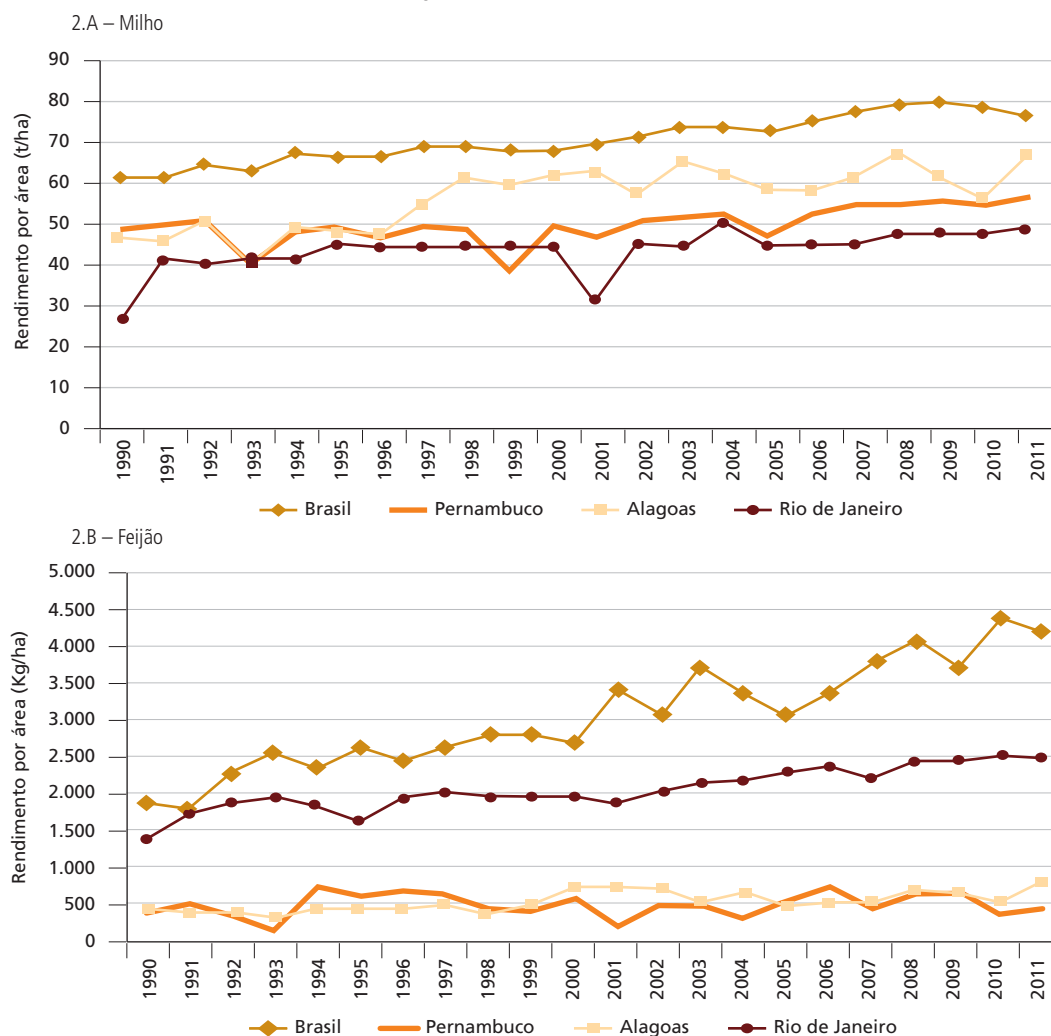
Fonte: Pesquisa Agrícola Municipal (IBGE, 2012).  
Elaboração dos autores.

Tal situação indica, diante do aumento contínuo dos custos de produção e da dependência de insumos de base industrial, que ou se modifica a estrutura produtiva ou o setor se manterá deficitário nesses estados e de forma geral na região alcançada pela subvenção. Fora desta área há baixa produtividade também no sul de Mato Grosso e em outras localidades isoladas no país.

Em agricultura, sempre se busca uma alternativa para produtos de grande escala, observadas as condições de oferta e demanda, mercados cativos, produtos mais comercializáveis, entre outras variáveis. No caso das possibilidades da região em destaque, milho, arroz e feijão estariam entre os possíveis substitutos nas áreas de plantio da cana, se atingidas condições de produtividade e de lucratividade razoáveis. Contudo, observando as trajetórias de produtividade por área plantada relativamente a outros estados produtores e ao Brasil, nota-se que as trajetórias nos três estados para os três produtos também não indicam facilidades de concorrência com outras regiões e de fácil viabilidade econômica no curto prazo.

O gráfico 2 ilustra os casos do feijão e do milho, mostrando que apenas o estado do Rio de Janeiro situa-se em boa condição de produção, com o feijão. No caso do arroz, embora os estados tenham boa produtividade, com destaque para Alagoas, como a quantidade produzida é muito pequena, o incentivo ao cultivo tende a ser inviável.

GRÁFICO 2  
Produtividade média de milho e feijão – Brasil e estados selecionados



Fonte: Pesquisa Agrícola Municipal (IBGE, 2012).  
Elaboração dos autores.

Em uma rápida análise da espacialização municipal dos cultivos substitutos potenciais da cana (milho, feijão, e também o arroz), observou-se que é baixa a coincidência de locais em que as maiores taxas de produtividade coincidem com as maiores taxas locais de produtividade da cana. Este é um sinal de que há possibilidades para convivência dos distintos cultivos e de que não se sinaliza, no curto prazo, a substituição total da cana. Mais uma vez, o estímulo à produtividade deve ser o vetor da dinamização dos usos do solo nas áreas subvencionadas.

#### 4 OUTRAS CONSIDERAÇÕES E SUGESTÕES

Este artigo analisou, de forma preliminar, os dados da execução do programa de subvenção à cana-de-açúcar na região Nordeste e em estados de outras regiões. Nas três safras, observou-se um grande número de adesões, com destaque para os estados de Alagoas, Pernambuco e Rio de Janeiro. Destaca-se que, no momento, não há exigência de ganhos de produtividade ou qualquer outra condição de dinamização da produção para se ter acesso à subvenção. Trata-se, portanto, de uma política com foco setorial (sucroalcooleiro), de produção de um cultivar específico e sem vínculo com um planejamento de desenvolvimento regional, em que pese ser direcionada para uma região com dificuldades climáticas e de produtividade.

Atentando-se para os dados expostos, ressalta-se que políticas combinadas de desenvolvimento regional, tendo em vista municípios e microrregiões homogêneas, podem ser importantes para dinamizar a produção da cana e de outros cultivos. Tal combinação é um caminho para, de um lado, dar alternativa de migração de uso da terra com maior lucratividade para o produtor rural e, de outro lado, priorizar a elevação de ganhos de rendimento por área plantada e de renda líquida com a cana ou outra atividade. Assim, comparar e melhor distribuir o montante de recursos aportados para a dinamização da produção por territórios (ação já existente no Ministério do Desenvolvimento Agrário e em outros) com o montante de recursos para o setor canavieiro na mesma região é um caminho a ser seguido.

Uma vez que a produção de etanol é uma oportunidade econômica real, a adaptação e o desenvolvimento de tecnologias que permitam dobrar a produtividade regional devem constituir-se em meta de produtores, pesquisadores e governos. Os estados e as instituições de pesquisa agrícola neles situados possuem capacidades e conhecimentos para a mudança de patamar produtivo, mesmo havendo restrições de natureza agrária (pequenas e descapitalizadas propriedades). Tal mudança deve incluir também o processo industrial, pois a subvenção, em última forma, viabiliza a operação das indústrias.

Deste modo, destinar recursos, definir e difundir metas e responsabilidades são medidas de grande relevância, sob pena de as políticas públicas incentivarem a continuidade de subvenções sem vínculo com ganhos produtividade ou melhora real das condições de vida no campo e nas fábricas. Necessidades de socorros eventuais sempre continuarão e não são exclusivas do Brasil, conforme se registrou aqui. Porém, devem ocorrer por dificuldades climáticas ou outras causas externas à dinâmica produtiva.

## REFERÊNCIAS

- CONAB – COMPANHIA NACIONAL DE ABASTECIMENTO. **Programa de Subvenção à Produção de Cana-de-Açúcar**. Base de dados da execução do Programa. Brasília, [s.d.]. Mimeo.
- HADDAD, P. R. (Org.). **A competitividade do agronegócio e o desenvolvimento regional no Brasil**: estudo de *clusters*. Brasília: CNPq; Embrapa, 1999.
- IBGE – INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Pesquisa Agrícola Municipal (PAM)**. Rio de Janeiro: IBGE, 2012. Disponível em: <<http://goo.gl/PibFFg>>.
- IPEA – INSTITUTO DE PESQUISA ECONÔMICA APLICADA. Biocombustíveis no Brasil: etanol e biodiesel. **Comunicados do Ipea**, Brasília, n. 53, 26 maio 2010. Disponível em: <<http://goo.gl/uMYD2R>>.
- OECD – ORGANISATION FOR ECONOMIC CO-OPERATION AND DEVELOPMENT. Producer support estimates (subsidies). **Agriculture and food: key tables from OECD**, n. 1. 2013. Disponível em: <<http://goo.gl/t0swuT>>.
- RAMOS, Luciana E. R. Estimativa dos custos da subvenção econômica à agropecuária. **Revista política agrícola**, Brasília, ano XX, n. 3, jul./set. 2012.
- SANTOS, Gesmar R. **Políticas públicas e expansão da agroenergia no Brasil**: contradições e desafios à sustentabilidade no ambiente rural em regiões do Cerrado. Tese (Doutorado) – Centro de Desenvolvimento Sustentável/Universidade de Brasília, Brasília, 2011. Disponível em: <<http://goo.gl/BP7yml>>.
- STEENBLIK, R. **Subsidies**: the distorted economics of biofuels. [S.l.]: International Transport Forum; OCDE, Dec. 2007. (Discussion paper n. 3). Disponível em: <<http://goo.gl/wfkGxR>>.