

Panorama da Política Agrícola Brasileira: a política de garantia de preços mínimos





Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária Embrapa Cerrados Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento

## Documentos 262

Panorama da Política Agrícola Brasileira: a política de garantia de preços mínimos

Simone Yuri Ramos

Embrapa Cerrados Planaltina, DF 2009 Exemplares desta publicação podem ser adquiridos na:

#### **Embrapa Cerrados**

BR 020, Km 18, Rod. Brasília/Fortaleza

Caixa Postal 08223

CEP 73310-970 Planaltina, DF

Fone: (61) 3388-9898 Fax: (61) 3388-9879

http://www.cpac.embrapa.br sac@cpac.embrapa.br

### Comitê de Publicações da Unidade

Presidente: Fernando Antônio Macena da Silva Secretária-Executiva: Marina de Fátima Vilela

Secretária: Maria Edilva Nogueira

Supervisão editorial: *Jussara Flores de Oliveira Arbués* Equipe de revisão: *Francisca Elijani do Nascimento Jussara Flores de Oliveira Arbués* 

Assistente de revisão: Elizelva de Carvalho Menezes Normalização bibliográfica: Marilaine Schaun Pelufê

Editoração eletrônica: *Jéssica Spindula* Capa: *Leila Sandra Gomes Alencar* Foto da capa: *Leo Nobre de Miranda* 

Impressão e acabamento: Divino Batista de Souza
Alexandre Moreira Veloso

#### 1ª edicão

1ª impressão (2009): tiragem 100 exemplares

Edição online (2009)

#### Todos os direitos reservados

A reprodução não-autorizada desta publicação, no todo ou em parte, constitui violação dos direitos autorais (Lei no 9.610).

## Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP) Embrapa Cerrados

R175p Ramos, Simone Yuri

Panorama da política agrícola brasileira: a política de garantia de preços mínimos / Simone Yuri Ramos. – Planaltina, DF: Embrapa Cerrados, 2009.

84 p.— (Documentos / Embrapa Cerrados, ISSN 1517-5111, ISSN online 2176-5081; 262).

1. Economia. 2. Agricultura. 3. Agronegócio. 4. Integração lavoura-pecuária. I. Título. II. Série.

338.9 - CDD 21

### **Autora**

#### Simone Yuri Ramos

Engenheira Agrônoma, M.Sc. Analista da Embrapa Cerrados simone.ramos@cpac.embrapa.br

## **Apresentação**

Na última década, o Brasil consolidou sua posição como um dos principais líderes do agronegócio mundial, destacando-se como grande produtor e exportador em diversos segmentos. Isso se deveu, sobretudo, ao desenvolvimento de tecnologias, que permitiram ganhos expressivos e continuados em produtividade, e às políticas públicas destinadas ao setor.

Concomitante à expansão do agronegócio, novas e complexas atribuições foram agregadas à agropecuária, de modo que hoje um dos grandes desafios da pesquisa e do setor como um todo é o de criar soluções que permitam o desenvolvimento sustentável das atividades agropecuárias. Entre elas, destaca-se o sistema de integração lavoura-pecuária-floresta (iLPF), que, em virtude de seus potenciais benefícios agronômicos, econômicos, ambientais e sociais, foi recentemente incluída na agenda do Governo Federal, no âmbito dos compromissos de redução de emissão de gases de efeito estufa firmados por ocasião da COP-15 – o sistema iLPF e a recuperação de pastagens degradadas responderão por cerca de 12,0 % do compromisso voluntário do governo de reduzir as emissões em até 38,9 % até o ano de 2020.

Evidentemente, para que essas metas sejam alcançadas, é necessário, por um lado, que um maior investimento em pesquisa agrícola e em transferência de tecnologia seja efetuado, a fim de dar suporte às

estratégias de mitigação de gases de efeito estufa. Por outro, requer que sejam implementadas linhas de financiamento adequadas, bem como incentivos que estimulem a adoção de boas práticas de manejo em larga escala pelos produtores rurais.

Diante disso, este estudo teve o objetivo de reunir informações sobre a política agrícola brasileira, notadamente no que tange à Política de Garantia de Preços Mínimos e ao Programa de Estímulo à Produção Agropecuária Sustentável, com a finalidade de embasar pesquisas futuras que possam dar suporte à formulação e avaliação de programas voltados à agropecuária.

José Robson Bezerra Sereno Chefe-Geral da Embrapa Cerrados

## Sumário

Introdução	9
Desenvolvimento	13
Revisão bibliográfica	13
Programa de subsídios	61
Considerações Finais	78
Referências	80
Abstract	84

## Panorama da Política Agrícola Brasileira: a política de garantia de preços mínimos

Simone Yuri Ramos

### Introdução

Na última década, o Brasil consolidou sua posição como um dos principais líderes do agronegócio¹ mundial, destacando-se como grande produtor e exportador em diversos segmentos, a exemplo do de grãos e carnes. O bom desempenho da agropecuária nacional tem se revertido em ganhos em diversas esferas. Na área social, tem permitido o acesso da população a alimentos mais baratos, aumentando o poder de compra da parcela menos favorecida da população e garantido o abastecimento e a melhoria na qualidade dos produtos. Além disso, o setor também é um dos que mais gera empregos e renda no País.

Estudo conduzido pelo Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social (BNDES) revelou que, para cada R\$ 10 milhões investidos na produção, são gerados 828 empregos na atividade agropecuária. O trabalho mostrou ainda que, entre as 15 atividades com maior potencial de geração de emprego no País, nove pertencem ao agronegócio e têm como principal matéria-prima produtos agropecuários. São exemplos os setores de madeira e mobiliário; de beneficiamento de café, açúcar

O conceito de agronegócio guarda relação com o conceito proposto em 1957 por Davis e Goldberg para o termo agribusiness. Dessa forma, o agronegócio é definido como sendo a soma total das operações de produção e distribuição de suprimentos agrícolas, das operações de produção nas unidades agrícolas, do armazenamento, processamento e distribuição dos produtos agrícolas e itens produzidos a partir deles. O conceito engloba, portanto, os fornecedores de bens e serviços para a agricultura, os produtores rurais, os processadores, os transformadores e distribuidores e todos os envolvidos na geração e fluxo dos produtos de origem agrícola até o consumidor final. Participam também desse complexo os agentes que afetam e coordenam o fluxo dos produtos, tais como o governo, os mercados, as entidades comerciais, financeiras e de serviços.

e produtos vegetais; de abate de animais; de fabricação de óleos vegetais e a indústria de laticínios. Em relação à renda, estimativas da Confederação da Agricultura e Pecuária do Brasil (CNA) para o ano de 2010 indicam que o Valor Bruto da Produção (VBP)<sup>2</sup> do setor agropecuário poderá atingir R\$ 245,13 bilhões.

Na esfera econômica, é importante destacar a participação do agronegócio na composição do produto nacional e no desempenho da balança comercial, mediante a geração de excedentes exportáveis para a obtenção de divisas. Projeções do Centro de Estudos Avançados em Economia Aplicada (CEPEA/USP) e da CNA para o ano de 2009 apontaram para uma queda de aproximadamente 7,0 % no PIB do agronegócio3 em relação ao ano anterior. Em valores, o PIB do setor foi estimado em R\$ 710,0 bilhões, cerca de 25,0 % do PIB total. Estimativas de exportação elaboradas pelo Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento, a partir de dados do Ministério da Indústria, Desenvolvimento e Comércio Exterior, mostraram que, de janeiro a novembro de 2009, as exportações do agronegócio totalizaram US\$ 59,8 bilhões ou 43,2 % do total. As estatísticas confirmam que a contribuição do agronegócio foi decisiva na manutenção do superávit da balanca comercial brasileira: enquanto o superávit do País atingiu US\$ 23,2 bilhões, o do agronegócio alcançou US\$ 50,9 bilhões.

Concomitantemente à expansão do agronegócio, novas e complexas funções foram agregadas à agropecuária, sobretudo no que diz respeito ao desenvolvimento sustentável de suas atividades. Entre as tecnologias disponíveis para contribuir para com a sustentabilidade da agropecuária moderna, destaca-se a da integração lavoura-pecuária, que consiste na implantação de diferentes sistemas produtivos de grãos, fibras, madeira, carne, leite e agroenergia, na mesma área, em plantio consorciado, sequencial ou rotacionado (VILELA et al., 2008). Normalmente, essa integração envolve o plantio de grãos e a recuperação ou implantação de pastagens.

O Valor Bruto da Produção (VBP) agropecuária representa uma estimativa da geração de renda do meio rural, constituindo uma variável relevante para o acompanhamento do desempenho do setor como um todo. Em outras palavras, o VBP representa o faturamento bruto gerado no setor, sendo obtido pela multiplicação do preço dos produtos pela quantidade produzida.

<sup>3</sup> O PIB do agronegócio mede o desempenho do setor por meio do cálculo do valor adicionado em cada um de seus segmentos: (a) insumos; (b) produção primária; (c) processamento e (d) distribuição e serviços.

A atenção dada a esses sistemas, nos últimos anos, justifica-se pelos potenciais benefícios agronômicos, econômicos, ambientais e sociais que promovem. Entre eles, merecem destaque o aumento na produtividade das culturas e da pastagem, a maior racionalidade no uso de insumos, máquinas e mão-de-obra e a possibilidade de redução de risco de produção proporcionada pela diversificação de atividades, o que torna menos volátil a renda na propriedade, no tocante a variações de preços e de produtividade entre anos (VILELA et al., 2008).

Sob o ponto de vista ambiental, a tecnologia constitui uma excelente estratégia para reduzir a pressão pela abertura de novas áreas para produção agropecuária. Os ganhos em produtividade, decorrentes da intensificação do uso da terra, podem contribuir na redução do desmatamento e, consequentemente, na emissão de dióxido de carbono, um dos principais gases de efeito estufa. Adicionalmente, o sistema pode contribuir na fixação de carbono da atmosfera e na melhoria da eficiência de uso da água e de nutrientes (PAES, 2009).

A melhor qualidade das pastagens, observadas nos sistemas de iLPF, também ameniza um grande problema da pecuária: a emissão de metano pela digestão dos bovinos. Pesquisas da Embrapa revelam que a emissão do gás pelos animais pode ser reduzida em 50,0 %, quando criados em sistemas com elevada disponibilidade e valor nutritivo de forragem, a exemplo dos sistemas de integração lavoura-pecuária bem manejados.

Os resultados obtidos até agora nas pesquisas com integração lavourapecuária são bastante animadores, mas trazem grandes desafios e responsabilidades quanto ao futuro da tecnologia. Prova disso foi sua inclusão dentro das metas de redução de emissão de gases de efeito estufa firmadas pelo governo brasileiro, por ocasião da 15ª Conferência das Nações Unidas sobre Mudanças Climáticas (COP-15). Dessa forma, a iLPF e a recuperação de pastagens degradadas responderão, juntas, por cerca de 12,0 % do compromisso voluntário do governo de reduzir as emissões em até 38,9 % até o ano de 2020. Evidentemente, para que essas metas sejam alcançadas, é necessário, por um lado, que um maior investimento em pesquisa agrícola e em transferência de tecnologia seja efetuado, a fim de dar suporte às estratégias de mitigação de gases de efeito estufa. Por outro, requer que sejam implementadas linhas de financiamento adequadas, bem como incentivos que estimulem a adoção de boas práticas de manejo em larga escala pelos produtores rurais (PAES, 2009).

No entanto, políticas públicas específicas para a iLPF ainda são limitadas e pouco acessadas pelos produtores, que dispõe apenas do Programa de Estímulo à Produção Agropecuária Sustentável (Produsa) como forma de financiar o empreendimento. No tocante à comercialização, o produtor, dependendo da cultura associada à atividade pecuária, pode utilizar, em momentos desfavoráveis em termos de preços, os instrumentos de apoio da Política de Garantia de Preços Mínimos (PGPM), que tem a finalidade de garantir renda adequada aos produtores e preços acessíveis aos consumidores, além de, em algumas situações, complementar o abastecimento em regiões onde a disponibilidade local é insuficiente para atender ao consumo.

Os mercados agrícolas combinam características que afetam sobremaneira a oferta e a demanda, e, portanto, convivem com forte volatilidade nos preços e, consequentemente, na renda dos produtores. Soma-se a isso a dependência das políticas macroeconômicas, as deficiências em infraestrutura e as falhas nos mecanismos de mercado, o que torna patente a necessidade de ação governamental, por meio de políticas públicas.

Naturalmente, o bom desempenho da agropecuária e a inserção competitiva e sustentável do produtor rural nas cadeias produtivas do agronegócio dependem não apenas de políticas públicas, mas de políticas públicas de qualidade, que por sua vez demandam, cada vez mais, conhecimentos especializados, dada a complexidade dos problemas que necessitam ser equacionados na atualidade.

Diante disso, o objetivo do presente estudo é reunir informações sobre a política agrícola brasileira, notadamente no que tange à PGPM e ao

Produsa, com a finalidade de embasar pesquisas futuras que possam dar suporte à formulação e avaliação de programas voltados à agropecuária, bem como transmitir informações e orientações aos produtores rurais.

#### **Desenvolvimento**

# Revisão bibliográfica Breve histórico da política agrícola brasileira

A política agrícola compreende um conjunto de ações e medidas do Estado voltadas à agropecuária, que se manifestam por meio de planos, programas ou por ações governamentais direcionadas ao setor. De acordo com Mueller (2007), as políticas agrícolas podem ser classificadas em quantitativas e qualitativas. As primeiras abrangem as políticas de estímulos (estímulos de mercado, como preços mínimos, subsídios, tributação, seguro, etc., e crédito agrícola) e as políticas para produtos específicos, enquanto as qualitativas focam em mudanças estruturais, como o uso da terra, infraestrutura e desenvolvimento tecnológico.

Segundo Coelho (2001), são várias as razões econômicas que levam os governos a atuarem nos mercados agropecuários por meio das políticas agrícolas. Entre elas, a melhoria na alocação de recursos, a redução na flutuação na renda e a garantia de segurança alimentar. Complementarmente, Hayami e Godo (2004) observam que, em países em desenvolvimento, os objetivos das políticas agrícolas são mais desafiadores, uma vez que devem, ao mesmo tempo, assegurar alimentos a preços acessíveis e evitar que o nível de renda dos produtores rurais caia.

A política agrícola brasileira assenta-se sobre dois pilares: o crédito e a garantia de renda aos produtores. O crédito envolve as modalidades de custeio, comercialização e investimento produtivo, enquanto a garantia de renda é representada por um conjunto de instrumentos destinados a apoiar os preços e a possibilitar a formação de estoques estratégicos, sendo essas medidas asseguradas pela PGPM.

No Brasil, os objetivos e programas vinculados às políticas agrícolas passaram por profundas mudanças ao longo do tempo. Segundo Carvalho e Silva (1993), o modelo de desenvolvimento adotado no País a partir da década de 1960 implantou uma política agrícola fortemente intervencionista e destinada a modernizar o setor, através do estímulo à adoção de técnicas de produção com elevado índice de capital aplicado por unidade de produto, com vistas a superar o estágio de agricultura ineficiente e não competitiva, exceção feita a *commodities* tropicais como o café e o açúcar. Os autores lembram que o projeto de modernização respaldou-se na suposição de que a agricultura era eficiente na alocação de recursos, faltando-lhe apenas condições para a adoção de técnicas de produção mais modernas, que aumentassem a produtividade dos fatores. O instrumento para a viabilização desse objetivo foi a política de crédito rural, cujos subsídios tornaram os insumos modernos mais baratos, facilitando sua utilização.

Adicionalmente, foram investidos recursos expressivos na pesquisa, no desenvolvimento e na disseminação de tecnologias agrícolas e tropicais, que permitiram a expansão da fronteira agrícola, sobretudo nas regiões Sudeste e Centro-Oeste, com a obtenção de importantes ganhos em produtividade. De fato, estatísticas da Conab para as culturas de grãos e fibras mostram que a produtividade média do país cresceu apenas 2,8 % na década de 1970, enquanto, na década de 1980, o crescimento atingiu 23,7 %.

Até a década de 1970, a atuação do governo se deu principalmente pela farta oferta de crédito rural subsidiado, via Sistema Nacional de Crédito Rural (SNCR); pela criação de mecanismos de garantia de preços, incluindo a formação de estoques reguladores e o estabelecimento de agências reguladoras, como o Instituto Brasileiro do Café (IBC) e o Instituto do Açúcar e do Álcool (IAA); pelos programas de substituição de importações e pelo desenvolvimento de políticas de seguro agrícola e assistência técnica. Por meio desses mecanismos, o governo controlava os preços ao produtor e ao consumidor, formava estoques e manipulava tarifas de exportação e importação, com a finalidade de garantir o abastecimento interno (CHADDAD et al., 2006).

Nesse período, o desenvolvimento e a urbanização do País passaram a ser sentidos com maior intensidade, influenciando o direcionamento da política agrícola, cujos objetivos primordiais eram a promoção da segurança alimentar e o controle da inflação (CARVALHO; SILVA, 1993). Houve intenso crescimento econômico, com o governo atuando, principalmente, no sentido de compensar o setor pelas distorções causadas pelo modelo de substituição de importações e de promover sua modernização.

A partir do final da década de 1970, as restrições impostas pela crise financeira do Estado reduziram paulatinamente os subsídios ao crédito rural, assim como o volume de recursos disponíveis para essa finalidade. A tarefa de sustentação de preços foi paulatinamente transferida às políticas destinadas a este fim, isto é, a PGPM, que embora vigente desde a década de 1940, vinha desempenhando papel secundário até então (CARVALHO; SILVA, 1993).

O modelo implantado na década de 1960 atingiu seu ápice em meados dos anos 1980, quando o País entrou num ciclo de estagflação e crise nas finanças públicas. As condições financeiras do País foram se deteriorando ao longo da década de 1980, levando ao esgotamento da estrutura de desenvolvimento e de política agrícola vigentes (CHADDAD et al., 2006). De acordo com Stefanelo (2005), fatores internos e externos abriram espaço para a redefinição do papel do Estado. Internamente, o esgotamento do modelo resultou na falência do Estado como agente econômico planejador e investidor, com os recursos para as políticas de crédito e de preços mínimos sendo severamente afetados pela escassez de recursos públicos. Externamente, o avanço do processo de internacionalização e globalização da economia exigiu o aumento da competitividade dos participantes do processo produtivo. Chaddad et al. (2006) calcularam que, entre os governos Sarney e Lula, os recursos disponibilizados para a execução da política agrícola foram reduzidos de 5,6 % dos gastos totais do governo para 1,8 %. Adicionalmente, a promulgação da Lei de Responsabilidade Fiscal, em 2001, impôs limites às várias esferas do poder público, ao estabelecer restrições aos gastos com vistas a coibir o déficit fiscal.

As reformas estruturais introduzidas no início dos anos de 1990, que incluíram abertura comercial, privatização e desregulamentação da economia, impactaram significativamente o agronegócio brasileiro. Os impostos à exportação e o controle de preços foram eliminados, e os mercados agrícolas foram desregulamentados, ficando expostos à competição internacional. Para Jank et al. (2004), esse novo cenário foi, por um lado, favorável ao agronegócio, na medida em que propiciou a modernização do setor, a obtenção de ganhos de competitividade e a maior inserção internacional. Por outro, expôs ainda mais o setor aos riscos de produção, preço e crédito.

Como conseqüência das reformas, houve uma nova reformulação da política agrícola nos anos 1990. O nível de apoio oficial ao setor continuou caindo, com a eliminação dos subsídios e a redução expressiva do volume de crédito rural. Com isso, os programas de sustentação de preço e de garantia de renda conseguiram maior espaço, transformando-se nos principais instrumentos de apoio à agricultura.

Foram introduzidos instrumentos privados de financiamento da produção e da comercialização de produtos agrícolas, como alternativa ao crédito rural, com o objetivo de reduzir o ônus do Tesouro Nacional com a política de financiamento e apoio à agricultura. Como observa o próprio Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento:

Essas modificações foram importantes no sentido de viabilizar o ajustamento do setor a um ambiente macroeconômico adverso, caracterizado por elevadas taxas de juros, acentuada defasagem cambial e abertura comercial, o que expôs o agronegócio brasileiro a uma acirrada concorrência com os produtos importados. Por outro lado, contribuiu para a modernização do setor e elevação de seus níveis de produtividade e competitividade (BRASIL, 2007, p. 9).

A reforma também trouxe um novo foco para a política agrícola que, desde 1995, passou a privilegiar a reforma agrária e a agricultura familiar como forma de promoção da inclusão social. Essa mudança tornou-se mais evidente a partir do governo Lula, com a criação de mecanismos de

promoção da segurança alimentar de populações carentes, de estímulo a produção e comercialização de produtos da agricultura familiar e de desenvolvimento regional. Foram criados mecanismos de crédito e de comercialização específicos para esse público, inclusive com a inserção de produtos oriundos do extrativismo na PGPM. Conforme Chaddad et al. (2006), essa mudança de prioridade levou à pulverização dos gastos públicos entre os programas do Ministério do Desenvolvimento Agrário e do Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento, que passaram a competir por recursos cada vez mais escassos.

Na Fig. 1, apresenta-se, de forma resumida, uma periodização da política agrícola brasileira, com recortes temporais baseados na conjuntura econômica e nas características e eventos que marcaram cada época.

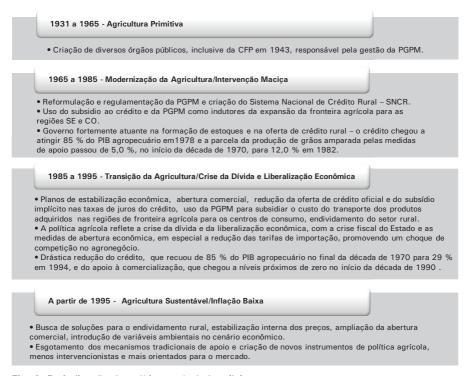


Fig. 1. Periodização da política agrícola brasileira.

Fonte: Coelho (2001) e Wedekin (2005). Elaboração do autor.

Ao longo dessa breve contextualização, pôde-se observar que os instrumentos de sustentação de preços e garantia de renda adquiriram importância fundamental nas últimas décadas. Dessa forma, na sequência deste estudo, realiza-se uma análise mais detalhada acerca desses mecanismos.

# Política de garantia de preços mínimos e os instrumentos tradicionais de execução

A intervenção do governo nos mercados agrícolas sempre esteve presente e de maneira contundente no Brasil. Carvalho e Silva (1993) registram a criação da Comissão de Alimentação Pública, já em 1918, cujo objetivo era intervir e regular o mercado de bens de primeira necessidade, lembrando que, nessa época, também foram instituídas algumas formas de fomento à produção, entre as quais a fixação de preços mínimos para o feijão e o trigo.

Para Delgado e Conceição (2005), a história da política de preços foi marcada pela diversidade, tanto em termos setoriais quanto regionais, especialmente no que diz respeito ao período anterior à década de 1990. Várias estruturas estatais de proteção e organização de mercados agrícolas foram criadas após a década de 1930, a exemplo dos setores do café, açúcar e trigo, que contaram com políticas especiais de preços e de estoque até a década de 1990<sup>4</sup>. Os autores ressaltam que a política de preços para esses setores não teve, necessariamente, conexão com os propósitos de segurança alimentar, no sentido da busca da autossuficiência alimentar e do acesso universal dos consumidores aos alimentos básicos, já que seus objetivos alteraram-se ao longo do tempo. Em meados do século XX, por exemplo, a grande demanda foi a defesa da produção e do emprego, ameaçados pela crise de 1929, enquanto, no período militar, a questão central foi a modernização técnica da agricultura.

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> Para o açúcar, foi criada a Comissão de Defesa da Produção do Açúcar (1931), embrião do Instituto do Açúcar e do Álcool, instituído em 1933. Os setores de grãos (cereais, oleaginosas e fibras) e de produtos regionais (como sisal, juta e castanha de caju) passaram a ser amparados pela política agrícola em 1943, com a criação da Companhia de Financiamento da Produção. O café contou com políticas especiais desde 1906, com a instituição do Convênio de Taubaté. Devido à sua importância econômica, foi criado, em 1931, o Conselho Nacional do Café, substituído em 1933 pelo Departamento Nacional de Café, autarquia federal subordinada ao Ministério da Fazenda, que controlou o setor até 1946. Em 1952, foi criado o Instituto Brasileiro do Café, que definiu as diretrizes da política cafeeira até 1989.

A instituição de uma política consistente e sistemática de preços mínimos remonta ao ano de 1943, com a criação da CFP, cuja atribuição era a de planejar financeiramente e executar a política. Conforme Bacha (2004), a PGPM é um mecanismo específico de política de rendas<sup>5</sup> para a agropecuária, cujo intuito é evitar a grande oscilação dos preços recebidos pelos produtores rurais. Trata-se, portanto, de um mecanismo que busca garantir ao produtor rural uma receita mínima por unidade de produto e, com isso, assegurar o abastecimento interno de alimentos. Para tanto, o governo atua como agente regulador sistemático em momentos em que os mercados apontam para a necessidade de intervenção (Fig. 2). Cabe observar que a eficácia da política depende do valor do preço fixado pelo governo, da disponibilidade de recursos e do volume de produto operacionalizado comparativamente ao total da produção.

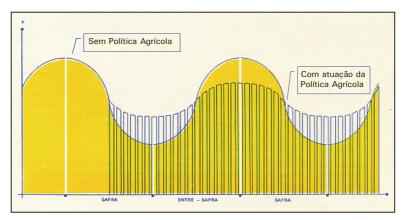


Fig. 2. Efeitos da política agrícola sobre o preço.

Fonte: CONAB.

O preço mínimo é um valor monetário definido pelo governo, por unidade de peso do produto enquadrado dentro do padrão oficial de classificação e para cada produto objeto da política, com vigência de um ano safra. Esse preço é um indicativo da necessidade de intervenção nos

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> "A política de rendas constitui-se de uma série de regulamentações que restringem a produção e a comercialização de produtos, bem como o uso de fatores de produção e (ou) determina valores mínimos ou máximos para pagamento do uso desses fatores ou produtos elaborados em uma economia" (BACHA; CALDARELLI, 2008, p. 5).

mercados agrícolas, garantindo aos beneficiários o recebimento desse valor em momentos em que os preços de mercado situam-se abaixo do patamar mínimo. Do ponto de vista do produtor, o preço mínimo atua como um seguro, garantindo uma renda mínima para a sua produção. Pode ser visto, também, como um sinalizador da comercialização, tornando-se um importante indicativo para a tomada de decisão dos agentes econômicos envolvidos na produção e comercialização de produtos agropecuários.

A PGPM e seus instrumentos tradicionais de execução<sup>6</sup> (AGF e EGF) sofreram as primeiras alterações em 1965 (Decreto-lei nº 57.391), passando por uma ampla reforma em 1966, instituída pelo Decreto-lei nº 79, cujas disposições constituem, ainda hoje, a base da PGPM<sup>7</sup>. O decreto instituiu regras para a fixação dos preços mínimos, para a execução das operações de financiamento e para a aquisição de produtos. A partir desse normativo, os preços mínimos passaram a ser fixados por meio de decreto presidencial, após aprovação de voto do Conselho Monetário Nacional (CMN), que ainda se mantém como instância decisória das principais medidas de política agrícola.

A PGPM vigorou de modo praticamente inalterado até o Governo Fernando Henrique, sendo executada por meio apenas de dois instrumentos: a Aquisição do Governo Federal (AGF) e o Empréstimo do Governo Federal (EGF), com e sem opção de venda. O esquema de intervenção nos mercados agrícolas era bem simples, baseado num sistema de preços públicos que regulamentava a formação e desmobilização dos estoques. Esse sistema obedecia a dois parâmetros: o limite inferior, dado pelo preço mínimo, que indicava o limite a partir do qual o Governo compraria produtos, via AGF ou EGF; e o limite

<sup>7</sup> Entre os princípios que ainda estão em vigor destacam-se: (a) a garantia do preço mínimo, fixado pelo governo federal, é obrigatória; (b) a União efetivará a garantia comprando produtos e (ou) financiando a sua estocagem, com ou sem opção de venda, ao valor do preço mínimo (PEREIRA; PRADO, 2002).

<sup>&</sup>lt;sup>6</sup> Aquisição do Governo Federal (AGF): consiste na intervenção direta do governo nos mercados agrícolas. É um procedimento no qual o governo se compromete a adquirir o produto, ao preço mínimo, caso o preço de mercado esteja abaixo desse valor. O Empréstimo do Governo Federal (EGF) é um instrumento em que o governo viabiliza recursos para que o produtor estoque seu produto durante a safra, para vendê-lo na entressafra. O EGF com opção de venda (EGF/cov) permite ao produtor vender, no momento do vencimento do empréstimo, o produto estocado ao governo ao valor do preço mínimo, caso o preço de mercado esteja abaixo desse valor. O EGF sem opção de venda (EGF/sov) não confere o direito de venda do produto ao governo, tendo o produtor que vender seu produto ao preço de mercado vigente.

inferior, dado pelo Preço de Liberação de Estoque - PLE<sup>8</sup>, que definia o momento da desmobilização de estoques, conforme ilustrado na Fig. 3 (DELGADO; CONCEICÃO, 2005).

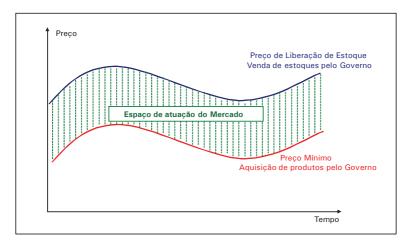


Fig. 3. Limites para a atuação do governo.

Até meados da década de 1980, a PGPM centrou-se exclusivamente na formação de estoques públicos, adquiridos ao preço mínimo. Delgado e Conceição (2005) chamam a atenção para o fato de que a atuação do governo se dava sob duas formas:

- a) Estímulo à produção setorial, por meio da antecipação de preços de garantia, de crédito de custeio a taxas favorecidas e de formas diversas de seguro de produção ou de crédito.
- b) Planejamento das condições de comercialização da produção, mediante arranjos da política cambial, notadamente para café e açúcar nas décadas de 1960 e 1970, e formação de estoques aos preços de garantia e (ou) provisão do crédito de comercialização.

Esse esquema de intervenção entrou em colapso no início da década seguinte, exigindo mudanças importantes na forma de intervenção

O PLE era um preço indicativo de intervenção, no caso, da venda dos estoques públicos. A metodologia de cálculo consistia da média móvel dos preços reais de uma série mínima de 48 meses consecutivos, acrescida de uma margem de 15 % (PEREIRA; PRADO, 2002).

governamental na comercialização de produtos agrícolas. Segundo Pereira e Prado (2002), as condições que possibilitaram essas mudanças foram:

- a) Grande quebra de produção ocorrida nas safras de 1990 e 1991.
- b) Necessidade de estímulos para a recuperação da produção.
- c) Necessidade de maior controle nos gastos públicos com o financiamento à agricultura.
- d) Liberação da política de comércio exterior, caracterizada por uma forte abertura do mercado doméstico.

Em razão da crise de escassez de alimentos, resultante de quebras de safra em 1990 e 1991, o governo ainda praticou a forma tradicional política agrícola, via AGF e EGF. Nos anos seguintes, no entanto, foram introduzidas alterações na forma de execução da PGPM.

A primeira referência para a introdução de mudanças foi a Lei nº 8171, de 17 de janeiro de 1991, em especial o Capítulo IX, que trata da produção comercialização, abastecimento e armazenagem de produtos agrícolas. A sanção da Lei nº 8171, conhecida como "Lei Agrícola", e alguns normativos posteriores mantiveram a essência da política, mas regulamentaram a atuação do governo nos mercados agrícolas, notadamente na formação e liberação dos estoques, com vistas a reduzir sua intervenção na comercialização. Os instrumentos de aquisição e financiamento da comercialização foram mantidos, mas a formação e liberação dos estoques reguladores passaram a se dar dentro de regras que provocassem menor intervenção no mercado. Além disso, foi estabelecido que as vendas de estoques públicos dar-se-iam por meio de leilões e que os estoques reguladores deveriam contemplar prioritariamente os produtos básicos (PEREIRA; PRADO, 2002).

Com o objetivo de disciplinar a ação do governo nos mercados agrícolas, que se dava a partir de demandas casuísticas do setor privado ou de

<sup>&</sup>lt;sup>9</sup> Lei nº 8174, de 30/01/91 e Portaria Interministerial nº 657, de 10/07/1991, substituída pela Portaria Interministerial nº 182, de 25/08/1994.

pressões conjunturais, foi instituído o Preço de Liberação de Estoque (PLE). Esse era um preço máximo admitido ao nível de atacado que, se atingido, viabilizava a venda dos estoques públicos. Todavia, a conjuntura macroeconômica do período pós-real tornou sua ação inócua (DELGADO; CONCEIÇÃO, 2005).

O sucesso da colheita de grãos em 1992, motivada pela política adotada em 1991, obrigou o governo a intervir fortemente na comercialização agrícola. Segundo Pereira e Prado (2002), para apoiar a comercialização da safra 1991/92, dentro de um ambiente de escassez de recursos e de aversão de áreas do governo aos estoques públicos e seus problemas de gestão, foram adotadas as seguintes medidas, que perduraram até 1995 e que visavam à não manutenção de estoques públicos:

- a) Conversão automática do crédito de custeio em EGF/cov: facultava a formalização do financiamento de custeio e de comercialização em um único instrumento de crédito.
- b) Criação do EGF Especial<sup>10</sup> ou EGF para a formação de estoque regulador (modalidade de EGF/cov): visava transferir ao produtor a tarefa de carregar os estoques de um ano para o outro, por meio do alongamento do EGF. Essa medida teve como objetivo evitar a aquisição direta de grandes volumes, devido aos estímulos à produção concedidos durante safra 1992 e à liberdade de importação permitida a partir desse ano.
- c) Criação do Prêmio de Liquidação do EGF ou PL: consistiu de subvenção equivalente à parcela do saldo devedor do EGF que excedesse o valor de mercado do produto financiado. Por meio dele, a dívida do EGF poderia ser liquidada com a venda do produto e a cobertura, pelo Governo, da diferença entre o valor do débito e a receita de venda do produto.

O Empréstimo do Governo Federal para Formação de Estoque Regulador, conhecido como EGF Especial, era uma linha de financiamento oferecida ao produto vinculado a EGF e destinava-se à prorrogação do empréstimo, uma vez vencido o prazo de liquidação. Teve por finalidade formar o Estoque Regulador em mãos do setor privado, sem ônus para o Governo. Base legal: Resolução CMN/BACEN nº 1.876, de 10/10/1991, substituída pela Resolução CMN/BACEN nº 1.915, de 12/03/1992, Portaria MAPA nº 35, de 05.02.1992.

O Plano Agrícola<sup>11</sup> para o ano-safra 1993/94 trouxe como principal inovação a instituição da Equivalência-produto<sup>12</sup>, que assegurou ao pequeno produtor a concessão de EGF/cov ou AGF para a liquidação de financiamento de custeio de produto de consumo básico (arroz, feijão, mandioca, milho e trigo). No ato da concessão do empréstimo, o valor total do financiamento de custeio e investimento e seus encargos eram divididos pelo preço mínimo, resultando numa quantidade equivalente de produto que os pequenos produtores podiam liquidar mediante a venda direta do produto ao governo, e os demais, através da contratação do EGF/COV. No Plano Agrícola 1994/1995, o sistema de equivalência-produto foi mantido (PEREIRA; PRADO, 2002).

De acordo com Stefanelo (2005), o movimento de liberação comercial e a alteração na forma de intervenção do Estado na economia, iniciados em meados da década de 1990, também propiciaram um amplo processo de reforma das agências estatais de comercialização, de abastecimento, de intervenção do Estado nos mecanismos de preços, de garantia de preços mínimos e de armazenagem. Essa reforma contou, inclusive, com a extinção de órgãos como o IBC e o IAA e com a fusão da CFP, da Companhia Brasileira de Armazenagem (Cibrazem) e da Companhia Brasileira de Alimentos (Cobal) num único órgão, a Companhia Nacional de Abastecimento (Conab). Essa fusão não afetou a condução da PGPM, pois a Conab assumiu as funções da extinta CFP.

Em suma, a reestruturação da economia brasileira implicou em mudanças consistentes na política agrícola. Os instrumentos de apoio e a manutenção dos estoques públicos tornaram-se muito dispendiosos, inviabilizando a execução da PGPM no médio prazo, caso sua estrutura fosse mantida. Como consequência, as políticas de crédito e de preços mínimos passaram por reformulações, com o nível de apoio oficial ao

<sup>11</sup> As alterações efetuadas nas formas de apoio à agricultura dependem de instrumentos de planejamento anuais contidos nos Planos de Safra, atualmente denominado Plano Agrícola e Pecuário, que apresenta as diretrizes da política agrícola para a safra que se inicia. Nele também são definidos, a cada ano, o valor do preco mínimo.

<sup>12</sup> Teve por objetivo reduzir a incerteza dos produtores em relação à variação da dívida de custeio entre o plantio e a colheita. Por intermédio desse mecanismo, foi permitida a quitação da dívida de custeio em dinheiro ou mediante a entrega do produto financiado, se tal opção fosse do interesse do produtor. O preço de referência para conversão da dívida em volume era o Preco Mínimo (STEFANELO, 2005).

setor agrícola sendo substancialmente reduzido, situando-se, hoje, entre os mais baixos do mundo.

Em termos de definição de preços mínimos, essa reestruturação, em especial a abertura da economia, trouxe avanços significativos. Delgado (1995) *apud* Stefanelo (2005) enfatiza que, no período anterior, os preços mínimos eram determinados obedecendo aos parâmetros da economia fechada, baseando-se principalmente no Valor Básico de Custeio (VBC)<sup>13</sup>. Após o processo de abertura, parâmetros como o exame da paridade de exportação ou de importação dos produtos transacionáveis passaram a ser considerados, tornando a análise dos mercados e a fixação de preços mínimos mais complexas.

# Política de garantia de preços mínimos pós-plano real: novos instrumentos de execução

As alterações introduzidas no período pós-real tiveram como finalidade desonerar o setor público da intervenção na formação de estoques e substituir essa intervenção, ainda que parcialmente, por mecanismos de subvenção comercial. A política governamental para os mercados agrícolas passou a ser de ostensiva liberalização comercial e abertura econômica, com o objetivo de estabilizar os preços finais e evitar intervenções diretas. A eliminação dos subsídios e a significativa redução no volume do crédito rural cederam espaço para os programas de sustentação de preços e de garantia de renda aos produtores como principal instrumento de apoio à agricultura. Essa política teve o mérito de reduzir a intervenção do governo no mercado e seus gastos com o setor, ao mesmo tempo em que contribuiu para estabilizar os preços e controlar a inflação (BRASIL, 2007).

O sistema de garantia de preços mínimos e seus instrumentos tradicionais de execução, no formato com que foram configurados pelo Decreto-Lei nº 79/1966, passaram por um amplo processo de reformulação a partir do ano de 1996. O EGF/COV e a AGF foram gradativamente substituídos por instrumentos privados de apoio a

<sup>&</sup>lt;sup>13</sup> O VBC abrangia os desembolsos incorridos pelos produtores com a aquisição de insumos, preparo do solo, plantio, tratos culturais e colheitas dos produtos agrícolas (Stefanelo, 2005).

comercialização. Bel Filho e Bacha (2005) ressaltam que tanto a AGF quanto o EGF tinham um caráter abrangente, sendo oferecidos sem custos expressivos aos produtores, embora envolvessem despesas significativas ao Tesouro Nacional. Esse aspecto, associado às crises fiscais vivenciadas pelo estado brasileiro na primeira metade da década de 1990, levou à criação de novos instrumentos de execução da PGPM, mais seletivos e menos dispendiosos aos cofres públicos. Ademais, com a abertura da economia, os preços de mercado passaram a depender menos da estocagem pública, permitindo a incorporação de mecanismos privados de apoio.

Os objetivos do governo com as medidas apresentadas no Plano Agrícola e Pecuário de 1995/1996 foram a não acumulação de estoques, a garantia do abastecimento interno via importações e o desenvolvimento de mecanismos privados de financiamento da comercialização. Para tanto, a taxa referencial (TR), como indexador nos juros cobrados no crédito rural, foi abolida, adotando-se, em seu lugar, taxas de juros fixas (16,0 % a.a.). A equivalência-produto também foi extinta, pois só se justificava em um cenário de alta inflação (BEL FILHO; BACHA, 2005).

Em julho de 1995, o governo criou o leilão de Prêmio de Equalização, iniciativa que possibilitou a adoção do instrumento Prêmio de Escoamento do Produto (PEP) em 1996<sup>14</sup>. Na literatura, esse instrumento é tido como uma das principais inovações da política agrícola e de abastecimento desde a instituição da PGPM, visto que, de certa forma, resolvia o conflito entre a abertura do comércio agrícola brasileiro, principalmente com os vizinhos do Mercosul, a PGPM e o abastecimento interno.

O Regulamento para Oferta de Prêmio para o Escoamento de Produto – PEP nº 001/97 e o Aviso Específico de Leilão de PEP, da Conab,

<sup>&</sup>lt;sup>14</sup> O PEP estava contemplado na Lei nº 8.427, mas, para ter uma sustentação jurídica mais forte, a Medida Provisória nº 1512-8, de 14/3/97, com reedições sucessivas até sua conversão na Lei nº 9.848, de 26/10/99, modificou a Lei nº 8.427, explicitando de forma clara a possibilidade de equalização de preços na forma de PEP. Detalhes sobre as condições gerais de venda dos produtos agropecuários do Governo federal podem ser encontrados no Regulamento para Oferta de Prêmio para o Escoamento de Produto – PEP nº 001/97 da Conab, de 08/05/1997 (PEREIRA; PRADO, 2002).

definiram um derivativo do PEP, o Valor para Escoamento de Produto (VEP). Esses dois instrumentos consistem em subvenção econômica concedida aos adquirentes de produtos dos estoques privados (PEP) ou do estoque público (VEP), ao preço mínimo, que se disponham a escoar o produto excedente de uma determinada região para outra onde há déficit na oferta.

O Plano Agrícola e Pecuário de 1996/1997 acentuou as alterações na política de preços e consolidou o caráter menos intervencionista e mais privado da comercialização agrícola. A modalidade de financiamento EGF/cov foi extinta e instituiu-se, em seu lugar, o Contrato de Opção de Venda (COV)<sup>15</sup>, cujo objetivo principal era proporcionar uma garantia de preços que não estivesse necessariamente associada ao dispêndio imediato de recursos públicos e à necessidade de formação de estoques.

O instrumento facultou ao governo a transferência da responsabilidade do carregamento do estoque no tempo ao adquirente do contrato, bem como a redução da necessidade da compra direta. Ao mesmo tempo, mediante o pagamento de um prêmio estabelecido em leilão, o adquirente do contrato passou a assegurar o direito ao recebimento de um determinado preço (preço de exercício), numa data futura. Assim, o COV passou a funcionar como um seguro contra queda futura de preços.

Para Delgado e Conceição (2005), os Planos Agrícolas e Pecuários, a partir de 1996/97, ficaram precariamente incumbidos de, apenas, proverem instrumentos de apoio à realização da produção agrícola. Nesse contexto, o preço mínimo passou a funcionar somente como um seguro de preço e a atuação governamental, deliberadamente, não objetivou a formação de estoques públicos de alimentos.

O COV e o PEP entraram em operação em 1997, com o objetivo de diminuir os gastos públicos com a manutenção dos estoques, que se encontravam em níveis elevados. Bel Filho e Bacha (2005) salientam que esses instrumentos conferiram maior flexibilidade à PGPM, diante da

<sup>&</sup>lt;sup>15</sup> Instituído pela Resolução CMN/Bacen nº 2.260, de 21/03/96, regulamentada pelo Regulamento de Venda de Contratos de Opção de Produtos Agropecuários nº 001/97 - Conab, 28/02/97.

dificuldade de operacionalização promovida pela conjuntura financeira restritiva que se instalou no País naquele período.

Os Planos Agrícolas e Pecuários seguintes não trouxeram alterações significativas, consolidando o modelo desenhado até então. O Plano para a safra 2002/2003 permitiu a recomposição dos preços mínimos de alguns produtos, que se mantiveram praticamente inalterados desde a implantação do Plano Real. O preço do milho teve reajuste entre 18,0 % e 28,0 %, o do arroz recebeu reajustes entre 9,0 % e 13,0 % e o do algodão foi reajustado em 12,0 %.

Em março de 2003, foi lançada a Linha Especial de Comercialização ou Linha Especial de Crédito (LEC)<sup>16</sup>, com a finalidade de incentivar a produção de milho e sorgo na segunda safra. A LEC é um instrumento complementar ao EGF e destinado a aumentar a liquidez na comercialização. A sua principal vantagem é proporcionar maior flexibilidade operacional e permitir o financiamento a preços superiores ao preço mínimo de garantia, que é base do EGF. Dessa forma, o tomador pode levantar um volume maior de recursos para a compra e estocagem do produto. Por essa razão, o Conselho Monetário Nacional autorizou a utilização da LEC para todos os produtos integrantes da PGPM. Todavia, sua utilização é determinada pelos Ministérios da Agricultura, Pecuária e Abastecimento e da Fazenda, com base na situação específica de mercado de cada produto (STEFANELO, 2005).

Preocupado com os índices de preços ao consumidor, que desde 2002 indicavam uma pressão dos itens da alimentação, e com uma possível demanda adicional motivada pelas transferências de renda para as classes mais pobres, promovidas pelos programas sociais, o governo divulgou, no Plano Agrícola e Pecuário da safra 2003/2004, uma série de medidas de estímulo à produção de alimentos da cesta básica. Entre elas, a fixação de preços mínimos estimulantes, inclusive, acima dos custos variáveis de produção, com o objetivo de sinalizar uma política efetiva de sustentação de precos para influenciar a decisão de plantio

<sup>16</sup> Instituída pela Resolução Bacen nº 3083, de 25/06/2003.

dos produtores na safra de verão seguinte. O preço do arroz foi corrigido em 43,0 % e o do feijão em 56,7 %, enquanto o aumento para a mandioca variou de 43,8 % a 54,5 %.

No Plano Agrícola e Pecuário 2004/2005, foram apresentados inovações importantes. De acordo com a Secretaria de Política Agrícola:

As medidas de política governamental trazem avanços em duas frentes: o aperfeiçoamento dos instrumentos tradicionais de crédito e comercialização e a abertura de uma janela para o novo, por meio de uma bateria de mecanismos capazes de revolucionar o financiamento de toda a cadeia produtiva do agronegócio no horizonte próximo (BRASIL, 2004/2005, p. 2).

No intuito de atrair a poupança interna e externa para aplicação em toda a cadeia dos produtos do agronegócio e aprimorar os mecanismos do mercado físico para alavancar as operações nos mercados futuros, foi apresentada uma série de novos instrumentos – Certificado de Recebíveis do Agronegócio (CRA), Certificado de Depósito Agropecuário (CDA), Warrant Agropecuário (WA), Contrato de Opção de Venda de Produto Agrícola pelo Setor Privado, Contratos de Opção de Compra dos Estoques Públicos.

O Plano Agrícola e Pecuário da safra 2005/2006 detalhou o funcionamento dos instrumentos apresentados no plano anterior, que ainda não haviam sido devidamente regulamentados. A Lei nº 11.076/04, de 31 de dezembro de 2004 ("Lei dos Novos Títulos Agrícolas"), criou novos instrumentos de política agrícola e títulos de crédito, que, segundo o MAPA, tinham o potencial de modificar radicalmente o financiamento do agronegócio. Foram três os títulos de refinanciamento criados: as Letras de Crédito do Agronegócio (LCA), os Certificados de Direitos Creditórios do Agronegócio (CDCA) e o Certificado de Recebíveis do Agronegócio (CRA). A idéia era fazer com que o investidor urbano se interessasse em financiar a atividade rural, de modo a complementar o crédito regulamentado pelo governo.

Em termos de instrumentos de apoio à comercialização, foram introduzidos os Contratos Privados de Opção de Venda e Prêmio de Risco de Opção Privada (PROP), o Certificado de Depósito Agropecuário (CDA), o Warrant Agropecuário (WA) e a Nota Comercial do Agronegócio (NCA). O PROP tem dinâmica de operação similar à do contrato de opção de venda ao governo (COV). O objetivo é sustentar as cotações de determinado produto e sinalizar ao mercado a trajetória futura de precos. A principal diferenca é que o lancador das opções é o setor privado, mediante o arremate de um prêmio de risco, ofertado pelo governo. Esse risco é representado pela obrigação de receber o produto quando o preco de mercado estiver abaixo do preco de exercício. Portanto, o lançador das opções se expõe ao risco de ser obrigado a pagar um preco superior ao vigente no mercado. Para limitar o risco da empresa lancadora dos contratos, o governo promove, num primeiro momento, a oferta de um Prêmio de Risco de Opção Privada (PROP), por meio de leilão eletrônico, aos promitentes agentes privados lancadores dos contratos, os quais se comprometem a ofertar, aos produtores, os contratos de opção de venda, num segundo leilão (BRASIL, 2005/2006).

O CDA e o WA são títulos de crédito lastreados na produção depositada em armazéns. O CDA representa a promessa de entrega da mercadoria depositada, enquanto o WA confere direito de penhor sobre a mercadoria descrita no CDA. Esses títulos são emitidos simultaneamente e se referem a um mesmo lote de mercadoria. A Agrinote ou Nota Comercial do Agronegócio (NCA) é uma espécie de Nota Promissória ou *Commercial Paper*, cuja característica principal é a flexibilidade, que pode ser emitida por instituição ligada a qualquer dos elos do agronegócio, desde que organizados como pessoa jurídica. Pode ter lastro em recebíveis, na produção já disponível ou a realizar ou, apenas, no bom nome da empresa emissora. Os recursos mobilizados através dela podem ser empregados em custeio, comercialização, exportação, programas de investimento, modernização do processo produtivo ou qualquer outra finalidade (BRASIL, 2005/2006).

Uma novidade trazida no Plano Agrícola e Pecuário da safra 2009/2010 foi a validade permanente dos preços mínimos. O conhecimento prévio desse valor confere maior segurança ao produtor e permite um melhor planejamento de suas atividades. De fato, a estabilidade das condições econômicas favorece essa estratégia e permite a recomposição dos preços apenas quando ocorre alguma perturbação no mercado.

Por fim, cabe registrar um importante avanço na PGPM: a inclusão de produtos do extrativismo na política. Essa iniciativa partiu da constatação de que a maior parte das cadeias de produtos extrativistas necessitava de políticas de apoio e de comercialização e que uma das estratégias que poderia alavancar o seu desenvolvimento seria o fortalecimento de mercados institucionais ou formalmente ordenados, em sinergia com outras políticas, ações e projetos de fomento à organização dos produtores e da produção.

Essa medida é essencial ao desenvolvimento dos povos e comunidades tradicionais e agricultores familiares, que têm no extrativismo uma de suas principais atividades econômicas, pois viabiliza um grau superior de organização de seus processos produtivos e permite a construção de arranjos produtivos mais estruturados e sustentáveis. Até o momento, constam da pauta da PGPM: açaí, babaçu, borracha natural, castanhado-brasil, pequi, piacava e pó cerífero de carnaúba.

A exposição feita até aqui deixou claro que o alicerce da PGPM é o preço mínimo, de modo que se torna necessário conhecer o atual processo de fixação do preço e de execução da política, ilustrada, de forma resumida, na Fig. 4. O preço mínimo é estabelecido para os produtos contemplados pela política<sup>17</sup>, sendo definido, com base

<sup>&</sup>lt;sup>17</sup> Atualmente estão na pauta da PGPM os seguintes produtos:

Safra de verão e regionais: algodão em caroço, algodão em pluma, arroz em casca (longo e longo fino), farinha e fécula de mandioca, goma/polvilho, feijão, feijão macacar, juta/malva (embonecada e prensada), milho, milho pipoca, sorgo, alho, castanha de caju, casulo de seda, cera de carnaúba, pó cerífero, guaraná, mamona em baga e sisal bruto, amendoim, borracha natural, caroço de algodão, castanha do Brasil (com casca e beneficiada), feijão macáçar, leite, raiz de mandioca, soja.

Sementes: algodão, amendoim, arroz (longo e longo fino), feijão, feijão macáçar, juta/malva, milho (híbrido e variedade), soja, sorgo (híbrido e variedade). Café arábica e robusta.

Safra de inverno: trigo, aveia, canola, cevada girassol e triticale; sementes de trigo, cevada, girassol e triticale (EGF).

Produtos extrativos: açaí, babaçu, borracha natural, castanha do Brasil (com casca), pequi (fruto), piaçava (fibra), pó cerífero.

na análise dos custos variáveis de produção e dos fundamentos e perspectivas de mercado, como oferta e demanda, preço em nível de produtor, atacado e internacional e paridades de exportação e importação.

Esse preço sinaliza o momento adequado para o apoio governamental na comercialização, que pode ocorrer por meio de operações de compra, de equalização de preços ou de financiamento. Assim, o preço mínimo pode ser entendido como uma garantia oferecida pelo governo federal, cuja principal finalidade é proporcionar segurança e orientação ao produtor. Por essa razão, é fixado antes do plantio a fim de auxiliar o produtor na sua decisão.

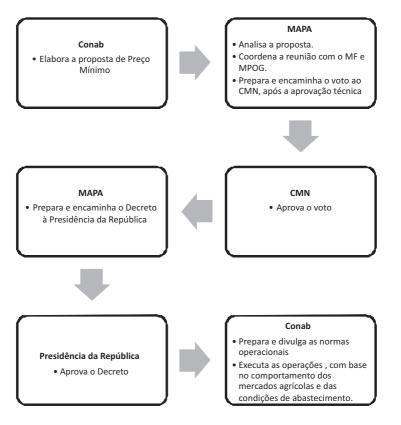


Fig. 4. Sequência de ações para a execução da PGPM.

As transformações macroeconômicas e a redefinição do papel do Estado, ocorridas nas últimas duas décadas, induziram a transformações na condução da Política de Garantia de Preços Mínimos, basicamente no que se refere aos instrumentos de intervenção. Dessa forma, sumarizase, na Fig. 5, a evolução dos instrumentos de execução. Na sequência, descrevem-se, de forma sucinta, os instrumentos atualmente disponíveis aos produtos que constam da pauta da PGPM. Cabe lembrar que o EGF e o LEC são instrumentos de apoio à comercialização destinados a financiar o carregamento de estoques e que, por isso, não serão considerados na análise, que só observará os instrumentos de apoio a preços.

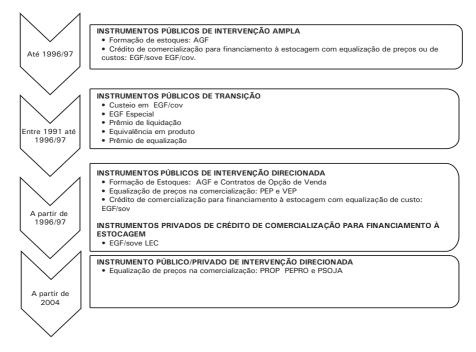


Fig. 5. Evolução dos instrumentos de apoio à comercialização e formação de estoques. Fonte: Adaptado de Stefanelo (2005) e Bacha e Caldarelli (2008).

A categorização dos instrumentos de política agrícola na literatura ainda não é unânime. Desse modo, para fins deste estudo, consideraram-se as categorias listadas a seguir, focalizando, especificamente, nos instrumentos de formação de estoques e apoio à comercialização.

#### Formação de estoques

- Aquisição do Governo Federal (AGF)
- Contrato Público de Opção de Venda (COV)

#### Retorno de estoques ao mercado

- Venda através de leilões públicos
- Valor para Escoamento de Produto (VEP)
- Vendas em Balção

#### Apoio à comercialização

- Prêmio de Escoamento da Produção (PEP)
- Empréstimo do Governo Federal (EGF)
- Linha Especial de Comercialização (LEC)
- Contrato Privado de Opção de Venda (PROP)
- Prêmio Equalizador Pago ao Produtor (PEPRO)

### Aquisição do governo federal – AGF<sup>18</sup>

É a aquisição direta de produto constante da pauta da PGPM. É realizada quando o preço de mercado encontra-se abaixo do preço mínimo estabelecido para safra vigente. A operação é condicionada ao repasse pelo Tesouro Nacional dos recursos para aquisição. Podem se beneficiar desse instrumento o produtor rural, agricultor familiar e (ou) sua cooperativa. O volume a ser adquirido de cada beneficiário depende dos recursos disponibilizados para a operação e do limite estabelecido por produto/beneficiário na norma específica de cada produto.

#### Contrato de opção de venda - COV

Foi implementado em 1997 com a finalidade de oferecer aos participantes do processo de comercialização, notadamente os produtores, oportunidades para o desenvolvimento de estratégias de

<sup>18</sup> A descrição dos instrumentos baseou-se em informações contidas no sítio da Conab, conforme referências deste documento.

comercialização, bem como permitir maior flexibilidade aos agentes diante de mudanças nas condições de mercado.

O COV é um título negociado pelo Governo que permite ao produtor ou cooperativa vender sua produção para a formação de estoques públicos, em data futura, por um preço previamente fixado (preço de exercício). O título assegura ao seu detentor o direito – não a obrigação – de entregar ao governo a quantidade de produto vinculada a operação no seu vencimento. Seu objetivo é proteger o produtor rural e (ou) sua cooperativa contra os riscos de queda nos preços.

O contrato é lançado quando o preço de mercado está abaixo do preço mínimo e o governo tem interesse de sinalizar um preço futuro para o mercado, garantir renda ao produtor, estimular a produção para atender ao consumo interno e melhorar a execução das políticas oficiais de sustentação e regulação dos preços agrícolas no mercado interno, tornando-se um instrumento alternativo à PGPM na época da colheita.

Para a aquisição do direito de vender ao governo, o produtor rural e (ou) sua cooperativa disputa, em leilão, o valor que julga que pode pagar por esse seguro de preços, denominado Prêmio. Os contratos oferecidos em cada leilão são arrematados pelos produtores rurais e (ou) cooperativas que fizerem, por meio de seus corretores, lances de maior valor para os Prêmios.

Será interessante ao produtor exercer sua opção quando o preço de exercício, que é o preço definido pelo Governo para compra de sua produção, situar-se acima da expectativa de mercado para a época de vencimento do contrato. Nessa hipótese, adquirir o contrato de opção seria equivalente a fazer um seguro para o preço da mercadoria. Ou seja, garantir que o valor do produto não caia abaixo do valor definido no contrato. Se até a data de vencimento o mercado não pagar um preço melhor do que o fixado no contrato de opção, o titular poderá vender o produto ao Governo, pelo preço previamente contratado.

Entre as vantagens desse instrumento, destacam-se, segundo Stefanelo (2005): (a) proteger o produtor contra os riscos de queda nos preços

de seu produto; (b) prorrogar os compromissos do governo em face da escassez de recursos do Tesouro Nacional; (c) criar um instrumento de seguro de preços de produtos agrícolas, não necessariamente associado a dispêndios imediatos de recursos do Tesouro Nacional; (d) melhorar as políticas oficiais de sustentação e regulação dos preços agrícolas no mercado interno, tornando-se instrumento alternativo à PGPM; e (e) contribuir para acelerar o desenvolvimento dos mercados futuros de commodities agrícolas.

#### Prêmio para escoamento de produto - PEP

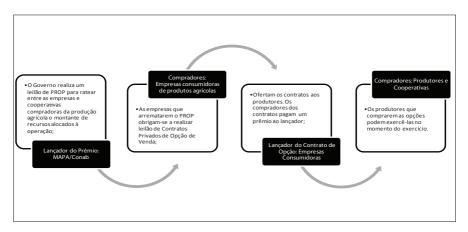
Esse instrumento foi implantado em 1996, com a finalidade de substituir as AGF em alguns casos e evitar a formação de estoques em grandes proporções. Da mesma forma que a AGF, o PEP foi criado para operar em momentos em que os preços de mercado estão abaixo do preço mínimo. A diferença é que, ao invés de adquirir o produto excedente no mercado, concede-se um prêmio àqueles que se dispõem a adquirir o produto indicado pelo governo federal, diretamente do produtor rural e (ou) sua cooperativa, pelo valor de referência fixado, promovendo o seu escoamento para uma região de consumo previamente estabelecida. Fica clara, portanto, a vantagem desse instrumento: evitar as custosas aquisições governamentais e garantir o preço mínimo ao produtor no momento da colheita. O prêmio é estabelecido em leilão público e reflete a diferença entre o preço de mercado e o preço mínimo.

## Prêmio de risco para aquisição de produto agrícola oriundo de contrato privado de opção de venda – PROP

O PROP é uma subvenção econômica, na forma de prêmio, concedida em leilão público ao segmento consumidor que se dispõe a adquirir, em data futura, um determinado produto diretamente de produtores e (ou) cooperativas, pelo preço de exercício fixado e nas unidades da federação estabelecidas pelo Governo, utilizando-se, para isso, do lançamento, em leilão privado, de Contrato Privado de Opção de Venda. É lançado quando o preço de mercado está abaixo do preço mínimo e a Administração tem interesse em sinalizar um preço futuro ao mercado e garantir renda ao produtor rural. Nesse caso, não ocorre a formação de

estoques pelo Governo que, através de subvenção econômica, garante o preço mínimo ao produtor e busca regular a oferta, definindo regiões para a oferta do produto.

No primeiro leilão, é lançado o prêmio de risco, cujo valor é variável e dependente da disputa entre os participantes do leilão. O Governo estabelece um valor máximo para o prêmio de risco, criando condições de disputa. Arremata o prêmio o participante que oferece o lance mínimo. Para participar do leilão, é necessário que os produtores e suas cooperativas procurem um corretor credenciado junto a uma Bolsa de Cereais, de Mercadorias e (ou) de Futuros, autorizando-o por escrito a fazer a negociação em seu nome. Somente os corretores credenciados pelas Bolsas poderão fazer lances para negociar o prêmio de risco ofertado. A Fig. 6 ilustra o fluxo operacional dos leilões de PROP.



**Fig. 6.** Fluxo operacional dos leilões de PROP. Fonte: Adaptado de BRASIL, 2005/2006.

No segundo leilão, ocorre o lançamento dos contratos privados de opção de venda, lançados pelos arrematantes do primeiro leilão, os quais são ofertados aos produtores rurais e suas cooperativas. Os compradores das opções adquirem o direito de exercê-las ou não, a depender das condições futuras de mercado (Fig. 7).

#### O PROP possui diversas vantagens, entre elas:

- Facilitar as compras antecipadas pelos segmentos demandantes do produto.
- Reduzir a pressão sobre o orçamento das operações oficiais de crédito.
- Aproximar produtor rural e consumidor na cadeia produtiva.
- Ampliar o volume da produção amparada com seguro de preço.
- Não exige armazém credenciado. Quem define o armazém para entrega é o arrematante do prêmio, desde que cadastrado pela Conab.

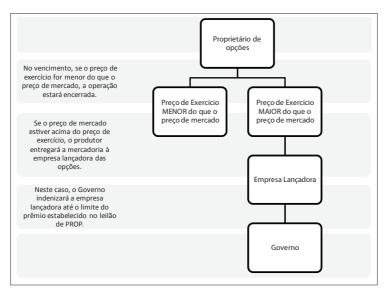


Fig. 7. Fluxograma de decisão de exercício da opção. Fonte: Adaptado de BRASIL. 2005/2006.

#### Prêmio equalizador pago ao produtor - Pepro

O Pepro é uma subvenção econômica (prêmio) concedida ao produtor rural e (ou) a sua cooperativa que se disponha a vender seu produto pela diferença entre o Valor de Referência estabelecido pelo Governo Federal e o valor do Prêmio Equalizador arrematado em leilão. O valor do prêmio corresponde ao valor de fechamento do leilão. Esse instrumento

é lançado quando o preço de mercado estiver abaixo do Valor de Referência.

# Prêmio para a equalização do valor de referência da soja em grãos – Pesoja

O Pesoja foi criado na safra 2005/06 e constitui-se numa subvenção econômica concedida pelo Governo Federal, negociada em leilão. Nesse instrumento, o interessado deve comprovar a aquisição de soja em grão de produtores rurais e (ou) de suas cooperativas, pelo valor de referência, e garantir o escoamento do produto. O arrematante só recebe o prêmio após a comprovação do escoamento do produto.

#### Fundamentos econômicos da PGPM

Nesse item, serão discutidos alguns conceitos básicos da microeconomia, relevantes para entender os efeitos da atuação do governo nos mercados agrícolas. Especificamente, discutir-se-á o modelo da oferta e da demanda e a teoria do excedente do produtor e do consumidor.

O modelo da oferta e da demanda é uma ferramenta extremamente útil, podendo ser aplicada a uma ampla variedade de questões. Por ajudar na compreensão do como e do por que das oscilações dos preços, bem como das implicações da intervenção do governo num mercado, o modelo pode ser utilizado na avaliação do impacto das ações governamentais decorrentes de políticas de suporte a preços, subvenções e incentivos à produção. Já a avaliação dos ganhos e perdas resultantes dessas políticas pode ser feita a partir do instrumental fornecido pela teoria do excedente do consumidor e do produtor.

Cabe destacar que os referenciais citados supõem que os mercados agrícolas obedecem ao modelo de competição perfeita, o qual assume a existência de um elevado número de integrantes no mercado, perfeita fluidez de informações, total liberdade para a entrada e saída no mercado, perfeita mobilidade dos fatores de produção e homogeneidade do produto. Uma das consequências dessas suposições é a de que, em um mercado competitivo, os produtores não dispõem de poder de mercado, ao invés disso, são "tomadores de preço".

Embora seja útil do ponto de vista teórico, o modelo não representa fielmente a realidade, mas serve como referencial para as análises e recomendações de políticas (MARQUES; AGUIAR, 1993).

#### O modelo da oferta e da demanda<sup>19</sup>

Segundo Paulillo e Azevedo (2001), a demanda refere-se à quantidade de um bem ou serviço que o consumidor deseja adquirir por um preço definido, em um dado mercado, durante um determinado período de tempo. A demanda depende de uma série de variáveis, tais como o preço do bem ou serviço, o preço dos bens relacionados (substitutos ou complementares), a renda do consumidor, o gosto e a preferência do consumidor, a propaganda, o crescimento da população e as expectativas, que influenciam diretamente na escolha do consumidor.

Paulillo e Azevedo (2001) observam que, em razão dessa enorme gama de condicionantes, é considerado, na análise microeconômica, somente um conjunto restrito de variáveis. Assim, Pindyck e Rubinfeld (2005) estabelecem que a função de demanda por um dado produto ou serviço fornece as quantidades ótimas de cada bem como função apenas de seu preço<sup>20</sup> Essa relação está expressa na equação 1, na qual o lado esquerdo representa a quantidade demandada e o lado direito a função que relaciona os preços a essa quantidade.

$$Q_{D} = Q_{D} (P)$$
 (1)

A representação gráfica da função de demanda é denominada curva de demanda (D) e reflete a quantidade que os consumidores desejam adquirir à medida em que ocorrem variações no preço do produto. Em geral, verifica-se uma relação negativa entre a quantidade demandada e o preço do bem ou serviço, resultando numa curva de formato descendente. Isso significa que, quanto mais elevado o preço do bem, menor é a quantidade demandada e vice-versa (Fig. 8).

<sup>19</sup> Como geralmente não há interesse em se determinar a oferta e a demanda individuais, a exposição do modelo considerou a demanda e a oferta agregadas que resultam, respectivamente, da soma das demandas e ofertas individuais a cada nível de preço.

<sup>&</sup>lt;sup>20</sup> A microeconomia costuma lançar mão da condição ceteris paribus para facilitar suas análises. Isso significa que, ao se analisar a influência de uma variável sobre outra, as demais são consideradas constantes, embora estejam presentes e influenciem o evento em questão. Nesse caso, considera-se que a demanda seja função apenas do preço do bem, com as demais variáveis – renda, a preferencia do consumidor, o preço dos bens correlatos etc – mantendo-se constantes. Ou seja, incapazes de influenciar o comportamento da demanda.

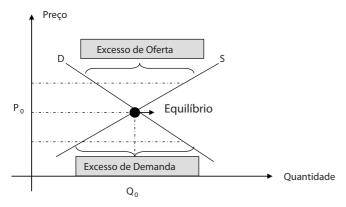


Fig. 8. Equilíbrio de mercado.

Fonte: Paulillo e Azevedo (2001).

O termo oferta refere-se à quantidade de um bem ou serviço que os produtores desejam vender num determinado período, a um dado preço. Como na demanda, a quantidade ofertada pode depender de outras variáveis além do preço do bem ou serviço, destacando-se, entre elas, o custo dos fatores de produção, a tecnologia de produção, as condições climáticas, as expectativas, os impostos, o número de vendedores e o preço dos bens relacionados – substitutos ou complementares PAULILLO; AZEVEDO, 2001).

A curva de oferta (S) informa a quantidade de produto que os produtores estão dispostos a vender a determinado nível de preço, mantendo constantes quaisquer outros fatores que possam alterar a quantidade ofertada. Graficamente, a curva é ascendente, mostrando que, quanto mais alto for o preço, maior será a capacidade e o desejo das empresas de produzir e vender (Fig. 8). A curva de oferta é, portanto, uma relação entre a quantidade ofertada e o preço. Matematicamente, essa relação é dada pela equação 2 (PINDYCK; RUBINFELD, 2005).

$$Q_s = Q_s (P)$$
 (2)

O ponto em que as curvas de oferta e demanda se interceptam é o ponto de equilíbrio de mercado, correspondendo a um preço de equilíbrio  $P_0$  e a uma quantidade de equilíbrio  $Q_0$ . Nesse nível de preço, a

quantidade ofertada e a quantidade demandada são exatamente iguais, não havendo escassez e nem excesso de oferta, de modo que não há pressão para que o preço continue se modificando.

Conforme Paulillo e Azevedo (2001), na maior parte dos mercados, as curvas de oferta e demanda sofrem deslocamentos ao longo do tempo, alterando o ponto de equilíbrio. Já foi visto que, além do preço do bem ou serviço em questão, uma série de variáveis pode promover alterações nas curvas de oferta e demanda.

No caso da oferta, alterações em fatores como custo da matéria prima, clima e tecnologia podem provocar deslocamentos da curva (de S para  $S_1$  ou  $S_2$ ), enquanto variações no preço do produto ou serviço em questão geram deslocamentos ao longo da própria curva de oferta (Fig. 9). Da mesma forma, variações no preço do bem ou serviço produzem deslocamentos ao longo da curva de demanda, enquanto mudanças nas demais variáveis que a afetam, como renda e gosto dos consumidores, traduzem-se em deslocamentos da curva (de D para  $D_1$  ou  $D_2$ ), conforme ilustrado na Fig. 9.

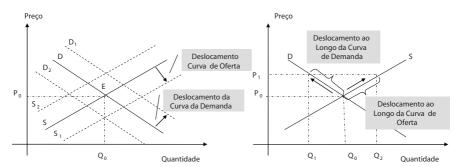


Fig. 9. Deslocamentos das curvas de oferta e demanda.

Fonte: Adaptado de Pindyck e Rubinfeld (2005).

Neste ponto, uma pergunta se faz necessária: em que grau a quantidade demandada responde a uma variação de preços? De acordo com Pindyck e Rubinfeld (2005), os preços e as quantidades vão se modificar em função do quanto as curvas de oferta e demanda vão se deslocar, assim como em função das formas dessas curvas. Para prever a dimensão

e a direção dessas mudanças, no entanto, é necessário caracterizar quantitativamente a dependência da oferta e da demanda em relação aos preços e a outras variáveis. Isso é feito pela elasticidade.

A elasticidade é uma medida (significa que pode ser representada por números ou coeficientes) da resposta da quantidade demandada ou da quantidade ofertada a variações em seus determinantes. Mais especificamente, a elasticidade é um número que informa a variação percentual que ocorrerá em uma variável como reação a um aumento de um ponto percentual em outra variável (PINDYCK; RUBINFELD, 2005).

A análise microeconômica interessa-se, particularmente, pelos efeitos que variações percentuais no preço da mercadoria ou serviço, na renda dos consumidores e nos preços de bens e serviços relacionados exercem sobre a curva de demanda. Logo, foram estabelecidos parâmetros – elasticidades – para avaliar a sensibilidade da demanda de um produto em relação a variações relativas em seus principais componentes. Ou seja, as elasticidades mostram qual será a variação percentual na quantidade demandada quando ocorre alguma variação percentual no nível de preço do produto (elasticidade-preço), na renda dos consumidores (elasticidade-renda) ou no preço de outros bens ou serviços (elasticidade preço-cruzada). Detalhamentos adicionais e definicões algébricas são expressos a seguir<sup>21</sup>.

Elasticidade-preço: mede a variação percentual da quantidade demandada (Q) quando ocorre um aumento de 1 % no preço (P). Algebricamente é definida como:

$$E_{P} = \left(\frac{\%\Delta Q}{\%\Delta P}\right) = \left(\frac{P}{Q}\right) \left(\frac{\Delta Q}{\Delta P}\right) \tag{3}$$

Geralmente, a elasticidade-preço da demanda é um número negativo. Quando o preço de uma mercadoria aumenta, a quantidade demandada em geral cai, de modo que  $\Delta\Omega/\Delta P$  é negativa. Logo,  $E_{_{D}}$  também é um

<sup>&</sup>lt;sup>21</sup> Conteúdo baseado em Marques e Aguiar (1993), Pindyck e Rubinfeld (2005) e Paulillo e Azevedo (2001).

valor negativo. A classificação do produto quanto à elasticidade-preço é dada pela magnitude 1. Quando a elasticidade-preço for superior a 1, em valor absoluto, a demanda é elástica ao preço, pois o percentual de redução na quantidade demandada é maior do que o percentual de aumento no preço. Se a elasticidade-preço for menor do que 1, em valor absoluto, a demanda é inelástica ao preço (PAULILLO; AZEVEDO, 2001).

Em geral, a elasticidade-preço da demanda de um bem depende da disponibilidade de outros bens que o possam substituir. Quando existem substitutos próximos, um aumento no preço faz com que o consumidor passe a comprar menos da mercadoria em questão e mais do bem substituto. Nesse caso, a demanda será altamente elástica a preço. Quando não existem substitutos, a demanda tenderá a ser inelástica a preço (PINDYCK; RUBINFELD, 2005).

Para os produtos agrícolas, a demanda tende a ser inelástica. Isso significa que a quantidade demandada é pouco sensível às variações proporcionais nos preços, em razão desses produtos serem de primeira necessidade, de fácil saturação e de reduzido grau de substituição.

Marques e Aguiar (1993) relacionam a elasticidade-preço (E<sub>p</sub>) com a receita auferida pelo produtor rural, conforme apresentado na Tabela 1. Em linhas gerais, se ocorre um aumento de preço, a quantidade demandada diminui. Quando a demanda é elástica, a queda no consumo é mais do que proporcional ao aumento de preço. Como consequência, a receita total diminui. Em produtos com demanda inelástica, o aumento de preço promove uma redução menos do que proporcional na quantidade demandada, fazendo com que a receita total seja aumentada.

**Tabela 1.** Variações esperadas na RT em face de diferentes valores de  $E_p$ .

Demanda	-	Receita 1	Total (RT)
Demanua	<b>E</b> p	↑ preço	↓ preço
Elástica	>1	RT↓	RT↑
Inelástica	<1	RT↑	RT↓

Fonte: Adaptado de Margues e Aguiar (1993).

Finalmente, quanto ao formato, quanto mais acentuada a inclinação da curva de demanda, menor será a elasticidade-preco.

Elasticidade-renda: corresponde à variação percentual da quantidade demandada (Q) resultante de um aumento de 1 % na renda (R). Matematicamente é expressa da seguinte forma:

$$E_{R} = \left(\frac{\%\Delta Q}{\%\Delta R}\right) = \left(\frac{P}{Q}\right)\left(\frac{\Delta Q}{\Delta R}\right) \tag{4}$$

Dependendo do valor do coeficiente da elasticidade-renda, o bem será classificado em:

- Bem normal: quando E<sub>R</sub>>0. Isso quer dizer que o bem tem sua demanda aumentada quando a renda do consumidor aumenta.
- Bem inferior: quando E<sub>R</sub> < 0. Significa que a demanda é reduzida na medida em que a renda do consumidor é elevada.
- Bem superior: quando E<sub>R</sub>>1. Indica que demanda varia mais do que proporcionalmente em relação à variação da renda.

Grande parte dos produtos agropecuários é classificada como bem normal, já que apresenta elasticidade-renda entre zero e um e demanda decrescente quando a renda pessoal ou da família aumenta. Entretanto, alguns alimentos, como é o caso das vísceras de bovinos, apresentam características de bem inferior, principalmente quando existem no mercado produtos de melhor aceitação ou qualidade. Por sua vez, alimentos de maior valor agregado, como alguns tipos de carnes e frutas, podem ser classificados como superiores por apresentarem variação da quantidade demandada bem acima da variação da renda dos consumidores.

Elasticidade preço-cruzada: refere-se à variação percentual da quantidade demandada de um bem resultante do aumento de 1 % no preço de outro bem. É dada pela seguinte equação:

$$\mathsf{E}_{ij} = \left(\frac{\%\Delta\mathsf{Q}i}{\%\Delta\mathsf{P}j}\right) = \left(\frac{\mathsf{P}}{\mathsf{Q}}\right) \left(\frac{\Delta\mathsf{Q}i}{\Delta\mathsf{P}j}\right) \tag{5}$$

Dependendo da grandeza de E<sub>ii</sub>, o bem será classificado como:

- Bem substituto: quando E<sub>ij</sub> > 0. Quer dizer que se o preço do bem j aumentar, a quantidade demandada do bem i aumentará. Manteiga e margarina são exemplos de bens substitutos.
- Bem complementar: quando  $E_{ij} < 0$ . Significa que, quando o preço do bem j aumenta, ocorre redução nas demandas dos bens i e j. Macarrão e molho de tomate são exemplos dessa situação.

Dadas essas características, a expansão da demanda ocorreria, por exemplo, pelo crescimento demográfico, pela ampliação e melhoria na distribuição de renda, pela mudança nas preferências dos consumidores, pelo aumento no preço de bens substitutos ou redução nos preços de bens complementares ou, ainda, pela implementação de políticas de estímulo à demanda.

Conforme Pindyck e Rubinfeld (2005), as elasticidades da oferta são definidas de modo semelhante ao das elasticidades da demanda. A elasticidade-preço da oferta corresponde à variação percentual da quantidade ofertada em consequência do aumento de um ponto percentual no preço do bem. Essa elasticidade é normalmente positiva, pois um preço mais alto estimula os produtores a aumentar a produção. Pode-se definir a elasticidade da oferta em relação a diversas variáveis, tais como taxa de juros, preço das matérias-primas, salários e outros bens e serviços necessários à produção do bem em questão. Para a maior parte dos bens, por exemplo, as elasticidades da oferta são negativas em relação aos preços das matérias-primas, já que um aumento no preço de uma matéria-prima implica em custos mais elevados, de modo que se as outras variáveis mantiverem-se constantes, a quantidade ofertada diminui.

Nos mercados agrícolas, o deslocamento das curvas, sobretudo a de oferta, é bastante visível e frequente, em razão da sazonalidade da produção. De acordo com Bacha (2004), a maior parte dos preços dos

produtos agrícolas é fixada no mercado através do cruzamento das curvas de oferta e demanda. No entanto, esses produtos estão sujeitos a uma sazonalidade de preços devida aos ciclos biológicos de produção – os preços são menores na safra e maiores na entressafra.

Na Fig. 10, estão representados os deslocamentos das curvas de oferta de produtos agrícolas durante os períodos de safra e entressafra. Na safra, a oferta aumenta (de  $S_0$  para  $S_1$ ), deslocando a curva de oferta para a direita, o que causa a diminuição do preço de equilíbrio (de  $P_1$  para  $P_0$ ). De maneira oposta, no período de entressafra, a oferta diminui, deslocando a curva de oferta para a esquerda (de  $S_0$  para  $S_2$ ), causando aumento do preço de equilíbrio no mercado (de  $P_0$  para  $P_2$ ).

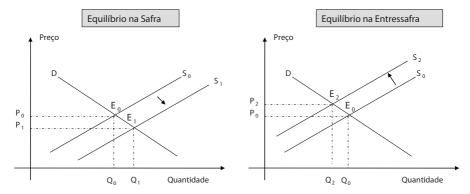


Fig. 10. Equilíbrio nos períodos de safra e entressafra.

Fonte: Adaptado de Bacha (2004).

Além disso, o grande número de produtores faz com que não haja um planejamento global da produção. Assim, se o nível de preço de um determinado produto é considerado atraente pelo produtor, a área plantada e, consequentemente, sua produção tendem a aumentar na safra seguinte. Por outro lado, se o nível de preços é considerado baixo, ocorre redução na área plantada e no volume produzido, de modo que, na safra posterior, a tendência é de aumento nos preços do produto.

Esse comportamento, aliado a características típicas, como a dependência das condições climáticas e alterações na demanda

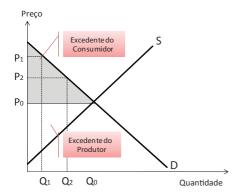
agregada, faz com que haja, nos mercados agropecuários, ciclos de preço e produção. De acordo com Carvalho (1994), os riscos e incertezas advindas dessas peculiaridades são apontados como justificativas para a adoção de políticas de estabilização de preços, como a PGPM. Essas políticas seriam recomendadas no sentido de diminuir as flutuações da renda agropecuária, advindas da instabilidade de preços, e de dar maior segurança aos produtores nas decisões de plantio, contribuindo para a adequada alocação de recursos.

#### Excedente do produtor e do consumidor

A avaliação dos ganhos e perdas resultantes de políticas governamentais pode ser feita a partir do instrumental fornecido pela teoria do excedente do consumidor e do produtor. Essa teoria permite analisar a maneira com a qual as modificações nos preços de bens podem resultar em benefícios ou prejuízos, tanto para produtores quanto para consumidores.

Em mercados não regulamentados e competitivos, consumidores e produtores compram e vendem conforme o preço de mercado que prevalece (equilíbrio). Entretanto, para alguns consumidores, o valor da mercadoria excede tal preço, significando que estariam dispostos a pagar mais por ela, caso fosse necessário. Logo, o excedente do consumidor mede o benefício total líquido, ou valor total, que os consumidores recebem além daquilo que pagariam pela mercadoria. É calculado pela diferença entre o preço que um consumidor estaria disposto a pagar pela mercadoria e o preço que realmente paga (PINDYCK; RUBINFELD, 2005).

Colocando de outra forma, os consumidores adquirem mercadorias porque elas lhes proporcionam mais satisfação. O excedente calcula em que medida será maior a satisfação dos indivíduos, em conjunto, por poderem adquirir um produto no mercado. Graficamente, o excedente do consumidor é representado pela área entre a curva de demanda e a linha do preço de mercado (Fig. 11).



**Fig. 11.** Excedente do produtor e do consumidor.

Fonte: Adaptado de Pindyck e Rubinfeld (2005).

Como o excedente do consumidor mede o benefício total líquido, pode-se calcular, por meio de sua variação, o ganho ou a perda dos consumidores decorrentes de uma intervenção governamental (Pindyck; Rubinfeld, 2005).

O excedente do produtor é uma medida análoga e se refere aos ganhos dos produtores. Sabe-se que alguns deles produzem a um custo exatamente igual ao preço de mercado. Outros, porém, produzem a um custo inferior, de modo que as mercadorias ainda poderiam ser vendidas se o preço de mercado fosse mais baixo. Os produtores, portanto, desfrutam de um benefício – um valor excedente – decorrente da venda dessas unidades. Para cada uma delas, esse valor excedente é a diferença entre o preço de mercado recebido pelo produtor e o custo marginal<sup>22</sup> de sua produção.

Para o mercado como um todo, o excedente do produtor equivale à área situada acima da curva de oferta até a linha de preço de mercado (Fig. 11). Ou seja, representa o benefício de que os produtores com baixo custo desfrutam ao vender o produto pelo preço de mercado. Como o excedente do produtor mede o benefício total líquido dos produtores, pode-se calcular, por meio da medição de sua variação, o ganho ou a perda auferidas pelos produtores em razão de uma intervenção governamental (Pindyck; Rubinfeld, 2005).

<sup>&</sup>lt;sup>22</sup> Refere-se ao custo de uma unidade adicional de determinada mercadoria.

Varian (2006) chama a atenção para o fato de que, em geral, a variação do excedente do consumidor é mais relevante para a análise dos ganhos e das perdas advindas de uma política do que a simples observação do nível absoluto do excedente. A Fig. 12 mostra a variação no excedente do consumidor relacionada a um aumento no nível de preço.

Observa-se que, sem intervenção governamental, o nível de preço e a quantidade demandada são, respectivamente,  $P_0$  e  $Q_0$ , numa situação de equilíbrio de mercado. Nesse caso, o excedente do consumidor é dado pelo triângulo situado entre a curva de demanda (D) e a linha do preço de mercado ( $P_0$ ). De acordo com Varian (2006), o aumento de preço, de  $P_0$  para  $P_1$ , promovido por uma política, causa uma variação no excedente do consumidor, representada pela diferença entre as duas regiões triangulares da Fig. 12. A variação do excedente do consumidor terá, portanto, uma forma semelhante à de um trapézio, o qual, por sua vez, será constituído por duas áreas: uma retangular (A) e uma triangular (B).

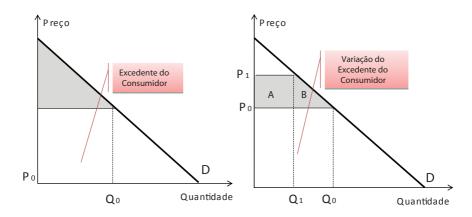


Fig. 12. Variação no excedente do consumidor.

Fonte: Adaptado de Varian (2006).

A primeira mede a perda de excedente, resultante do fato de que o consumidor, após a elevação dos preços, passará a pagar mais pelas unidades a serem consumidas. Com a elevação do preço, o consumidor

continua a consumir  $Q_1$  unidades do bem, sendo cada unidade  $(P_1-P_0)$  mais cara. Isso significa que, para consumir a quantidade  $Q_1$ , o consumidor tem que gastar  $(P_1-P_0)Q_1$  mais do que gastava antes do aumento.

Isso, porém, não constitui a perda total do bem-estar. O aumento do preço do bem faz com que o consumidor decida consumir menos desse bem, de modo que o triângulo B representa esse consumo perdido. Portanto, a perda total do consumidor corresponde à soma desses dois efeitos: a área A mede a perda que o consumidor tem por ter que pagar mais pelas unidades consumidas e B mede a perda devida à redução do consumo (VARIAN, 2006).

Assim como a área abaixo da curva de oferta mede o excedente do consumidor, a área acima da curva de oferta até a linha de preço de mercado mede o excedente desfrutado pelos produtores. Em geral, a variação no excedente do produtor será a diferença entre as duas áreas triangulares e, portanto, deverá ter a forma aproximada de um trapézio, como ilustrado na Fig. 13. Como no caso do excedente do consumidor, a região quase trapezoidal será formada por uma área retangular, C, e por uma triangular, D. A área C mede o ganho obtido com a venda ao preço  $\rm P_1$  das unidades antes vendidas a  $\rm P_0$ . A região triangular mede o ganho obtido com a venda das unidades adicionais ao preço  $\rm P_1$ .

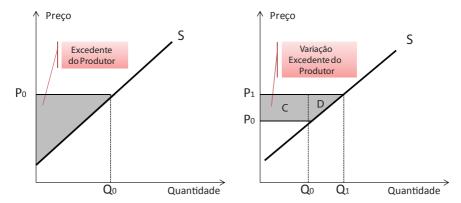


Fig. 13. Variação no excedente do produtor.

Fonte: Adaptado de Varian (2006).

Pindyck e Rubinfeld (2005) salientam que os excedentes do produtor e do consumidor, em conjunto, medem o bem-estar decorrente de um mercado competitivo e permitem avaliar os efeitos das intervenções governamentais sobre o bem-estar dos indivíduos. Com esse instrumental, pode-se determinar quem ganha e quem perde com uma intervenção, bem como o quanto se ganha ou se perde.

Kam-Chings e Teixeira (1994) observam que o cálculo dos custos e benefícios, assim como dos excedentes do produtor e do consumidor, depende das elasticidades-preço da oferta e da demanda, as quais devem ser obtidas a partir das funções de oferta e demanda para os produtos que se propõe analisar.

Em que pese o fato da teoria do excedente do consumidor e do produtor oferecer uma abordagem útil em termos de avaliação de políticas públicas, poucos trabalhos a esse respeito foram desenvolvidos no âmbito das políticas agrícolas, destacando-se os realizados por Rodrigues et al. (2007), por Oliveira e Teixeira (2005) e por Kam-Chings e Teixeira (1994), todos direcionados à agricultura familiar.

Conhecidos os fundamentos econômicos, passa-se, a seguir, à análise dos efeitos da PGPM sobre o equilíbrio de mercado e sobre o bem-estar dos indivíduos.

#### Efeitos da PGPM sobre o equilíbrio de mercado

Quando se estabelece um preço mínimo, duas situações podem ocorrer: (a) o preço de equilíbrio fica acima do preço mínimo e (b) o preço de equilíbrio fica abaixo do preço mínimo. No primeiro caso, como o preço mínimo é estabelecido abaixo do preço de mercado, essa garantia não se mostra atraente ao produtor, pois será melhor vender diretamente ao mercado do que recorrer às autoridades e receber o preço mínimo pelo produto. No segundo caso, como o preço mínimo é estabelecido acima do preço de mercado, haverá excesso de oferta e os produtores preferirão vender ao preco mínimo a vender no mercado.

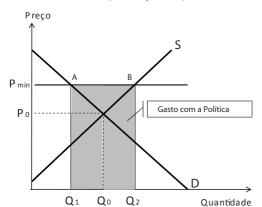
A intervenção nos mercados justifica-se somente no segundo caso, com o governo atuando em duas frentes:

- Programa de aquisições: o governo adquire o excedente ao preço mínimo. Atualmente, dois mecanismos são utilizados nas aquisições e formação de estoques públicos – a AGF e o COV.
- Programa de subsídios: o governo permite que os preços caiam, mas, para manter a receita dos produtores, paga-lhes um subsídio, exatamente igual à diferença entre o preço mínimo e o preço de mercado. Esse mecanismo envolve as operações de apoio à comercialização – PEP, PROP, Pepro, Pesoja.

#### Programa de suporte a preços – aquisições e formação de estoques

Nesse caso, o governo estabelece um preço-piso (preço mínimo), que deve ser mantido pelas compras governamentais da oferta excedente, de tal modo que os produtores tenham sua renda elevada. O preço mínimo funciona como parâmetro indicativo da intervenção governamental, que ocorre a partir do momento em que os preços vigentes no mercado situam-se abaixo do preço-piso.

Para analisar o programa de suporte a preços, é necessário, antes, compreender os efeitos da fixação de um preço mínimo  $(P_{\min})$  sobre o equilíbrio de mercado, os quais são apresentados na Fig. 14. De modo geral, as consequências do estabelecimento de preços mínimos nos mercados agrícolas seriam: (a) maior propensão dos consumidores em reduzir a quantidade demandada (de  $Q_0$  para  $Q_1$ ); (b) maior interesse dos produtores em aumentar a oferta (de  $Q_0$  para  $Q_2$ ), ocorrendo, portanto, um excedente de produção equivalente a  $(Q_2-Q_1)$ .



**Fig. 14.** Efeitos de suporte a preços sobre o equilíbrio de mercado.

Fonte: Adaptado de Bacha e Caldarelli (2008).

De acordo com Kassouf (1995), as alternativas do governo, em termos de política pública, para gerenciar o excedente de produção seriam: (a) adquirir e estocar o excedente, implicando em custo financeiro de armazenagem e de distribuição; (b) financiar a retenção do excedente pelo produtor; (c) estabelecer cotas de produção para cada produtor, de modo que a oferta agregada não ultrapasse a quantidade  $\Omega_1$ , não havendo, portanto, a formação de excedente; e (d) incentivar um aumento na demanda, deslocando a curva de oferta D até o ponto de equilíbrio ( $P_{\min}$ ,  $\Omega_2$ ).

Na política agrícola brasileira, a adoção dos programas de suporte a preços é usual. Nesse tipo de programa, o governo determina o preço mínimo ( $P_{\min}$ ) e então, em teoria, adquire, via AGF ou COV, e estoca toda a produção necessária para que o preço de mercado seja mantido nesse nível. Na Fig. 14, o gasto público com essa política, considerando que a demanda seja elástica, é representado pela área delimitada pelo retângulo  $O_1ABO_2$ .

De acordo com Bacha e Caldarelli (2008), os custos associados a uma política de aquisição de excedentes de produtos agrícolas dependem da elasticidade-preço da demanda do produto em questão. Analisando a Fig. 15, verifica-se que os custos para o governo com a política de suporte a preço são maiores para produtos com demanda elástica, corroborando o fato de esse tipo de política ser mais utilizada para os produtos básicos na alimentação da população, como arroz e feijão, cujas demandas são mais inelásticas e para os quais há uma política mais efetiva de formação de estoques. Para os produtos com demanda elástica, o custo da aquisição de excedentes seria dado pelo retângulo  $\mathrm{Q_1ACQ_2}$ , enquanto, para os produtos com demanda inelástica, o custo seria representado pela área  $\mathrm{Q'}_1\mathrm{BCQ}_2$ .

Uma análise da política de preços mínimos sob o prisma do excedente do consumidor e do produtor é apresentado na Fig. 16. Observa-se que, quando o preço mínimo ( $P_{\min}$ ) é estabelecido acima do preço de equilíbrio de mercado, os produtores, em razão da elevação dos preços, desejarão expandir a sua produção (de  $Q_0$  para  $Q_2$ ), enquanto a demanda dos consumidores sofrerá uma redução, passando de  $Q_0$  para  $Q_1$ . Assim, conforme Pindyck e Rubinfeld (2005), o estabelecimento do preço

mínimo pode levar a duas situações possíveis em termos de oferta do produto: (a) os produtores ajustam a oferta à nova demanda pelo produto  $(Q_1)$  ou (b) os produtores expandem a produção para  $Q_2$ .

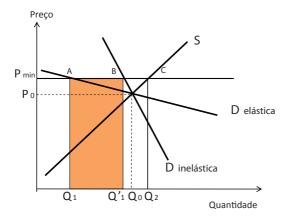


Fig. 15. Elasticidade da demanda e custos sociais do programa de suporte a preço. Fonte: Adaptado de Bacha e Caldarelli (2008).

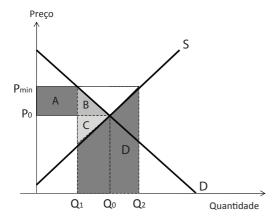


Fig. 16. Efeitos do estabelecimento de preço mínimo.

Fonte: Adaptado de Pindyck e Rubinfeld (2005).

Na primeira hipótese, isto é, se os produtores produzirem apenas o que for demandado, o nível de produção do mercado cairá para  $\mathbf{Q}_1$  e haverá perda líquida de excedente total, cujos efeitos isolados são apresentados na sequência.

• Mudanças no excedente do consumidor: devido ao preço mais elevado, alguns consumidores deixarão de adquirir a mercadoria ou reduzirão a quantidade demandada, ocorrendo, dessa forma, uma perda de excedente, representado pela área B. Os consumidores que permanecerão no mercado, também terão seu excedente reduzido, já que passarão a pagar mais pela mercadoria. Essa situação é representada pelo triângulo A, que também descreve a transferência de consumidores para produtores, que passarão a receber um preço maior pela mercadoria. Assim, a variação do excedente do consumidor será dada pela equação:

$$\Delta EC = -A - B$$
 (6)

Mudanças no excedente do produtor: em razão da elevação nos preços e redução da demanda, alguns produtores deixarão de produzir a mercadoria, de modo que seu excedente será reduzido. Nesse caso, a perda de excedente é representada pela área C. Outros produtores, porém, continuarão a produzir, recebendo um preço maior por seu produto (P<sub>min</sub>). Para estes, haverá um aumento no excedente, representado pela área A. Consequentemente, a variação do excedente do produtor será dada pela equação:

$$\Delta EP = A - B$$
 (7)

Logo, pode-se concluir que, caso os produtores ajustassem a oferta à demanda pós-estabelecimento do preço mínimo, haveria perda líquida de excedente total (peso morto), incluindo o do consumidor e o do produtor, representada pelas áreas B e C. Pindyck e Rubinfeld (2005) salientam que o peso morto correspondente aos triângulos B e C representa uma avaliação otimista da eficiência de políticas que estabelecem preços acima do preço de mercado, como é o caso

da política de preços mínimos, pois, na verdade, alguns produtores, atraídos pelos preços mais elevados, tenderão a expandir sua produção, resultando em excesso de produto – na realidade essa seria a hipótese mais factível.

Analisando a hipótese na qual os produtores expandem a produção até o montante  $\Omega_2$ , equivalente à quantidade que gostariam de ofertar ao preço  $P_{min}$  mais elevado, constata-se que haveria um excedente de produção  $(\Omega_2$ - $\Omega_1)$ , que não seria comercializado, pois a esse preço a quantidade ofertada seria  $\Omega_2$  e a demandada  $\Omega_1$  (Fig. 16). Nesse caso, ocorreriam mudanças nos excedentes do consumidor e do produtor, as quais são descritas a seguir.

• Mudanças no excedente do consumidor: haveria perda de excedente do consumidor. A elevação nos preços (de Po para Po causaria dois efeitos em nível de consumidor - alguns continuariam a adquirir a mercadoria, enquanto outros deixariam de consumi-la ou reduziriam a quantidade demandada. A perda de excedente daqueles que continuariam a comprar a mercadoria, pagando um preço mais elevado, seria representada pela área A. Para os que reduziriam ou abandonariam o consumo, em decorrência do preço mais elevado, a perda de excedente equivaleria à área B. Logo, conclui-se que essa política seria prejudicial ao consumidor, sendo a variação total em seu excedente dada por:

$$\Delta Ec = -A - B \quad (8)$$

 Mudanças no excedente do produtor: os produtores passariam a receber um preço maior pela mercadoria, resultando em aumento de excedente, representado pela área A. Essa região também simboliza a transferência de recursos dos consumidores para os produtores. Entretanto, a redução nas vendas, que passariam de Q<sub>0</sub> para Q<sub>1</sub>, resultaria em perda de excedente, descrita pelo triângulo C.

Na segunda hipótese, o aumento de produção, de  ${\bf Q_1}$  para  ${\bf Q_2}$ , estaria atrelado à expansão da capacidade produtiva e dos custos de produção.

Na Fig. 16, o custo de produção da quantidade  $(Q_2-Q_1)$  é dado pela área situada sob a curva de oferta que vai de  $Q_1$  a  $Q_2$ , sendo representado pela área D. Observa-se, por conseguinte, que, dada uma demanda  $Q_1$ , os custos incorridos no aumento da produção não seriam cobertos, acarretando em redução no excedente do produtor. Logo, a menos que os produtores reagissem ao excesso de produto com cortes na produção, a variação total do excedente seria expressa pela seguinte equação:

$$\Delta EP = A - C - D \tag{9}$$

Nessa situação, o preço mínimo, dependendo da magnitude da área D, poderia até trazer perda de excedente apenas para o produtor. Consequentemente, essa política poderia ocasionar redução de lucro aos produtores devido ao custo do excesso de produção.

Finalmente, a análise baseada na teoria do excedente do consumidor e do produtor, aplicada a uma política de preços mínimos, mostrou que ocorre perda de bem-estar quando o preço mínimo é fixado acima do preço de equilíbrio e que as perdas são maiores conforme o descompasso entre a oferta e a demanda vai se ampliando.

Dado que o estabelecimento de um preço mínimo acima do preço de mercado, por estimular o aumento de produção e a diminuição da demanda, favorece a formação de excedentes, o governo pode lançar mão de diversas medidas, tal como a aquisição de excedentes, via políticas de suporte a preços, a fim de manter o nível de produção próximo ao desejado pelos produtores  $(Q_2)$  quando a intenção deles é vender ao preço mínimo  $P_{\min}$  (Fig. 17).

Nos programas de suporte a preços, o governo determina o preço mínimo ( $P_{\min}$ ) e então, em teoria, adquire toda a produção necessária para que o preço de mercado seja mantido nesse nível. Na Fig. 17, observa-se que o estabelecimento de um preço  $P_{\min}$ , acima do preço de equilíbrio vigente no mercado, geraria uma retração na demanda dos consumidores, de  $\Omega_0$  para  $\Omega_1$ , e uma expansão na oferta, de  $\Omega_0$  para  $\Omega_2$ , produzindo um excedente igual a  $(\Omega_2-\Omega_1)$ .

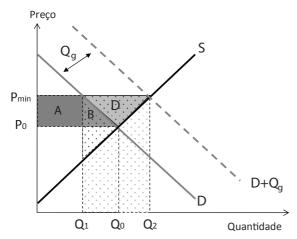


Fig. 17. Efeitos de programas de suporte a preços.

Fonte: Adaptado de Pindyck e Rubinfeld (2005).

Para manter o preço ao nível do preço mínimo  $P_{min}$  e evitar que estoques sejam formados no setor privado, o governo deveria adquirir a quantidade  $Q_g$  ( $Q_g = Q_2 - Q_1$ ). Na realidade, ele adicionaria a sua demanda  $Q_g$  à demanda dos consumidores, de modo que os produtores recebessem o preço mínimo por toda a sua produção. Examinando os ganhos e as perdas decorrentes deste tipo de programa, verifica-se:

Consumidores: devido à elevação de preço (de P<sub>0</sub> para P<sub>min</sub>), alguns consumidores passariam a adquirir menos mercadoria ou deixariam de comprá-la, ao passo que outros, ao manter o mesmo nível de demanda, passariam a pagar mais por ela. Nos dois casos, haveria perda de excedente, representados, respectivamente, pelas áreas B e A ilustradas na Fig. 17. Novamente, o consumidor seria prejudicado com um programa de suporte a preços, sendo sua perda igual ao montante:

$$\Delta Ec = -A - B$$
 (10)

 Produtores: os produtores se beneficiariam com a política, já que passariam a vender uma quantidade maior (Q<sub>2</sub> ao invés de Q<sub>0</sub>) a um preço mais elevado (P<sub>min</sub>). O excedente do produtor seria aumentado da seguinte maneira:

$$\Delta EP = A + B + D \qquad (11)$$

 Governo: o estabelecimento de um programa de suporte a preços geraria um custo ao governo, que posteriormente seria compensado com impostos, acarretando em custos ao consumidor. O custo para o Governo seria (O<sub>2</sub>-O<sub>1</sub>)P<sub>min</sub>, correspondente ao valor pago pelas aquisições. Na Fig. 17, esse valor é representado pela área pontilhada.

Por fim, o custo total do programa de suporte a preços, em termos de bem-estar, é obtido por meio da soma das variações dos excedentes do consumidor (ΔΕC) e do produtor (ΔΕΡ), subtraindo do valor resultante o custo incidente sobre o governo. Dessa forma, a variação total do bem-estar (ΔΒΕ), em decorrência do programa de subvenção, seria dada por:

$$\Delta BE = \Delta EC + \Delta EP$$
 - custo para o governo = D - (Q2 - Q1) P min (12)

Ou seja, com o programa, a sociedade como um todo teria seu bemestar piorado, num valor representado pela diferença entre a área do retângulo pontilhado e a área do triangulo D.

#### Programa de subsídios

Segundo Pindyck e Rubinfeld (2005), o subsídio é um pagamento que reduz o preço pago pelo comprador ( $P_c$ ) a um valor menor do que o preço recebido pelo vendedor ( $P_p$ ), isto é, equivale a um imposto negativo. Ou seja, existindo o subsídio, o preço líquido recebido pelo produtor excede o preço pago pelo consumidor, sendo a diferença entre os dois preços igual ao valor do subsídio. Matematicamente, essa relação é expressa como:

$$P_{p} - P_{c} = S \tag{13}$$

Para Marques e Aguiar (1993), o subsídio é uma forma de aumentar a renda do setor agrícola, seja por meio de preços, com o estabelecimento de preços mínimos acima dos preços de mercado, ou via insumos, através da política de crédito rural, por exemplo.

Nos programas de subvenção, que é uma modalidade de subsídio via preço, o Governo fixa um preço mínimo e atua quando os preços de mercado ficam abaixo desse patamar, concedendo subsídios num valor equivalente à diferença entre esses dois preços – é como se o produtor comercializasse o produto ao preço mínimo. A finalidade dessa política é fazer com que o produtor tenha uma receita mínima, visto que o preço mínimo normalmente corresponde aos custos variáveis de produção, e se mantenha na atividade até que os preços de mercado reajam.

O subsídio via preço age como uma redução no custo de produção. Os efeitos de um programa de subsídio vinculado à fixação de um preço mínimo estão demonstrados na Fig. 18. As consequências desse programa seriam: (a) aumento na quantidade ofertada de produto (de  $\Omega_0$  para  $\Omega_1$ ); (b) redução do preço aos consumidores (de  $P_0$  para  $P_1$ ); e (c) aumento de preço para os produtores (de  $P_0$  para  $P_{\text{min}}$ ). O custo da política, representado pelo montante de subsídio concedido pelo governo, é dado pela diferença entre as curvas S e  $S_1$ , ou seja, pela diferença entre o preço ao produtor ( $P_{\text{min}}$ ) e o preço ao consumidor ( $P_1$ ).

Bacha e Caldarelli (2008) enfatizam que a magnitude do efeito do subsídio sobre os preços e quantidades comercializadas, bem como o custo da política, dependem da elasticidade-preço da demanda do produto, conforme pode ser observado na Fig. 19.

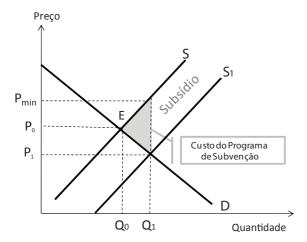


Fig. 18. Efeito do programa de subvenção sobre o equilíbrio de mercado.

Fonte: Adaptado de Bacha e Caldarelli (2008).

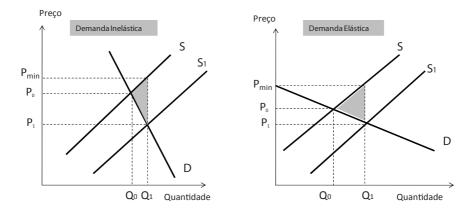


Fig. 19. Elasticidade da demanda e custos do programa de subvenção.

Fonte: Adaptado de Bacha e Caldarelli (2008).

Nos produtos com demanda inelástica, um programa de subvenção não resulta em grande expansão da produção e em aumento expressivo nos preços recebidos pelos produtores, embora acarrete em queda substancial nos preços pagos pelos consumidores. Ao contrário, para produtos com demanda mais elástica, o programa promove um aumento

significativo na quantidade ofertada e no preço recebido pelo produtor, mas não se observa queda substancial nos preços ao consumidor.

Isso quer dizer que os benefícios do subsídio recaem principalmente sobre os consumidores quando a demanda pelo produto é inelástica. Por outro lado, subsídios destinados a produtos com demanda elástica beneficiam mais os produtores, em detrimento dos consumidores. Em que pese o custo do programa de subvenção ser potencialmente maior, pode-se concluir que esse instrumento é mais efetivo e, portanto, mais indicado para produtos com demanda elástica, devido ao fato de as subvenções promoverem maior aumento no preço recebido pelo produtor, levando à maior proteção de sua renda.

Como constatado acima, o benefício do subsídio recai parcialmente sobre o produtor e parcialmente sobre o consumidor, dependendo das elasticidades relativas da oferta e da demanda. Pindyck e Rubinfeld (2005) ressaltam que essa distribuição depende não apenas do formato da curva e da elasticidade da demanda (Ed), mas também do formato da curva e do coeficiente da elasticidade da oferta (Es). Adicionalmente, os autores afirmam que:

Em geral, o benefício de um subsídio recai principalmente sobre os compradores se o valor de *Ed/Es* for baixo e recai principalmente sobre os vendedores se o valor de *Ed/Es* for alto (PINDYCK; RUBINFELD, 2005, p. 278).

Essa condição pode ser melhor visualizada por meio de um exemplo, no qual se considerará produtos com demanda elástica (carne de porco) e com demanda inelástica (arroz), sendo a oferta inelástica para os dois casos<sup>24</sup>. Essa hipótese se apoia em constatações de Marques e Aguiar (1993), que mostraram que existe uma tendência de a oferta ser mais inelástica nos produtos de consumo interno e de alimentos em relação

<sup>&</sup>lt;sup>24</sup> Os valores das elasticidades da oferta foram baseados, respectivamente, em estudos de Pastore (1973) e Nogueira e Brandt (1976), citados em Marques e Aguiar (1993).

aos produtos industrializados, devido, sobretudo, ao uso de tecnologias menos modernas no setor de alimentos e de produtos agrícolas. Os autores também chamam a atenção para o fato de que as curvas de oferta de longo prazo tendem a ser mais horizontais (mais elásticas) do que a as de curto prazo.

Situação 1: produto com demanda elástica e oferta inelástica

Elasticidade-preço da demanda: 2,21 Elasticidade-preço da oferta: 0,138

$$\frac{E_P}{E_s} = \frac{2,21}{0,138} = 16,01$$

O coeficiente *Ed/Es* alto implica que o benefício do subsídio recairá principalmente sobre os produtores.

Situação 2: produto com demanda inelástica e oferta inelástica

Elasticidade-preço da demanda: 0,1 Elasticidade-preco da oferta: 0,232

$$\frac{E_P}{E_S} = \frac{0.1}{0.232} = 0.43$$

Dado que a relação *Ed/Es* obtida é baixa, o benefício do subsídio recairá principalmente sobre os consumidores.

#### Orcamento e execução da PGPM

A partir da Constituição Federal de 1988, o sistema e o processo orçamentário brasileiro passaram a se basear no tripé Plano Plurianual (PPA), Lei de Diretrizes Orçamentárias (LDO) e Orçamento Anual (LOA)<sup>25</sup>.

<sup>&</sup>lt;sup>25</sup> Para detalhes consultar: GIACOMONI, J. Orçamento Público. São Paulo: Atlas, 2007. 365 p.

O PPA é considerado como um plano de médio prazo, no qual o governo define suas prioridades por um período de quatro anos. O Plano contém as diretrizes, os objetivos e as metas da Administração Pública Federal para as despesas de capital e para as que envolvem programas de duração continuada. É encaminhado pelo Presidente da República ao Congresso Nacional até o dia 31 de agosto do primeiro ano de seu mandato.

O Projeto de Lei de Diretrizes Orçamentárias é o normativo que estabelece as metas e prioridades para o exercício financeiro subseqtente; orienta a elaboração do Orçamento; dispõe sobre alteração na legislação tributária e estabelece a política de aplicação das agências financeiras de fomento. O Poder Executivo tem a responsabilidade de encaminhá-la ao Congresso Nacional até o dia 15 de abril de cada ano.

Com base na LDO aprovada pelo Legislativo, a Secretaria de Orçamento Federal elabora a proposta orçamentária para o ano seguinte, em conjunto com os Ministérios e as unidades orçamentárias dos poderes Legislativo e Judiciário. Por determinação constitucional, o governo é obrigado a encaminhar o Projeto de Lei do Orçamento ao Congresso Nacional até o dia 31 de agosto de cada ano. No Projeto, são definidas as prioridades contidas no PPA e as metas que deverão ser atingidas naquele ano. A Lei Orçamentária disciplina todas as ações do governo federal, sendo que nenhuma despesa pública pode ser executada fora do Orçamento. No Congresso, a proposta enviada pelo Executivo é discutida na Comissão Mista de Orçamentos e Planos, devendo ser votada até o final de cada Legislatura. Depois de aprovado, o projeto é sancionado pelo Presidente da República e se transforma na Lei Orçamentária Anual.

A Lei Orçamentária Anual (LOA) estima as receitas e autoriza as despesas, conforme a previsão de arrecadação. Se durante o exercício financeiro houver necessidade de realização de despesas acima do limite que está previsto na Lei, o Poder Executivo submete ao Congresso

Nacional um projeto de lei de crédito adicional. Por outro lado, as restrições orçamentárias obrigaram o Poder Executivo a editar Decretos, conhecidos como Decretos de Contingenciamento, que estabelecem limites financeiros de gastos abaixo dos aprovados pelo Congresso. Os Decretos de Contingenciamento autorizam despesas somente no limite das receitas arrecadadas.

Segundo Freitas (2003), uma importante contribuição da Constituição de 1988 ao processo orçamentário foi a de integrar o planejamento e o orçamento. Isso se deve ao fato do PPA e da LDO serem instrumentos legais ordenadores da LOA, cabendo ao primeiro a explicitação das diretrizes, objetivos e metas, na perspectiva do planejamento de médio prazo, e ao segundo, como articulador, constituir-se numa ponte entre o planejamento de médio prazo (PPA) e o planejamento de curto prazo (LOA).

O elemento comum e integrador do PPA com o Orçamento é o programa, que tem nos projetos, nas atividades e nas operações especiais seus instrumentos de execução<sup>26</sup>. O programa é o instrumento de organização da atuação governamental, responsável por articular um conjunto de ações que concorrem para um objetivo comum preestabelecido, visando à solução de um problema ou o atendimento de uma necessidade ou demanda da sociedade.

Dentro da estrutura do sistema orçamentário brasileiro, a Aquisição do Governo Federal (AGF) e as subvenções enquadram-se no Programa Abastecimento Agroalimentar, que tem como objetivo:

<sup>&</sup>lt;sup>26</sup> Atividade: é um instrumento de programação para alcançar o objetivo de um programa, envolvendo um conjunto de operações que se realizam de modo contínuo e permanente, das quais resulta um produto necessário à manutenção da ação de governo.

Projeto: é um instrumento de programação para alcançar o objetivo de um programa, envolvendo um conjunto de operações, que se realizam num período limitado de tempo, das quais resulta um produto que concorre para a expansão ou o aperfeiçoamento da ação de governo.

Operação Especial: são ações que não contribuem para a manutenção das ações de governo, das quais não resulta um produto e não geram contraprestação direta sob a forma de bens ou serviços. Representam, basicamente, o detalhamento da função "Encargos Especiais". Porém um grupo importante de ações com a natureza de operações especiais quando associadas a programas finalísticos podem apresentar produtos associados.

Contribuir para a sustentabilidade da atividade agropecuária, mediante a implementação de políticas públicas e de mecanismos de apoio à produção, à comercialização e ao armazenamento, bem como manter estoques de produtos agropecuários para a regularidade do abastecimento interno, visando o equilíbrio de preços ao consumidor e a segurança alimentar da população brasileira<sup>27</sup> (BRASIL, 2008, Anexo 1, p.1).

As AGFs estão inseridas na operação especial denominada Equalização de Preços nas Aquisições do Governo Federal e na Formação de Estoques Reguladores e Estratégicos. Essa operação destina-se a equalizar preços, tendo como finalidade explicitar o subsídio (pagamento do preço mínimo quando o preço de mercado está abaixo desse valor) decorrente da comercialização de produtos agropecuários de produtores, suas associações formais e cooperativas junto à Conab.

Já as subvenções são executadas por meio da operação especial denominada Garantia e Sustentação de Preços na Comercialização de Produtos Agropecuários. Essa operação é destinada à equalização de preços, utilizando para tanto recursos do Tesouro Nacional. As operações subvencionadas podem envolver o escoamento do produto pelo setor privado (PEP) ou o pagamento da diferença entre o preço de exercício em contratos de opção de venda de produtos agropecuários, lançados pelo poder executivo, e o valor de mercado desses produtos (COV). O objetivo é garantir ao produtor o preço mínimo ou o preço de exercício da opção, sem que o governo tenha a necessidade de adquirir o produto e possa conduzir uma política de complemento do abastecimento para regiões com déficit de produto.

A fonte de recursos do sistema de estoques agrícolas vinculados à PGPM são as Operações Oficiais de Crédito (2OC)<sup>28</sup>. Essas operações destinam-se ao financiamento de ações que, por serem de interesse

<sup>&</sup>lt;sup>27</sup> Para detalhes consultar: http://www.planejamento.gov.br/secretarias/upload/Arquivos/spi/plano\_plurianual/PPA/081015 PPA 2008 leiAnex1.pdf.

<sup>&</sup>lt;sup>28</sup> Para detalhes consultar: http://www.tesouro.fazenda.gov.br/haveres uniao/operadores oficiais.asp

público, são custeadas com recursos do Tesouro Nacional, desfrutando, por isso, de encargos financeiros diferenciados (a menor), podendo, em certos casos, envolver subvenção econômica direta ou indireta.

#### Desempenho recente dos instrumentos da PGPM

Analisando a Tabela 2, verifica-se que, entre 2005 e 2008, houve predomínio dos instrumentos vinculados a subvenções, em detrimento daqueles dirigidos à aquisição de produtos e formação de estoques públicos. Isso mostra claramente a intenção do governo de reduzir gastos com a formação e gestão de estoques, bem como a predileção pelos mecanismos privados.

De acordo com dados da Companhia Nacional de Abastecimento (Conab), foram amparadas 39.981,7 mil toneladas, totalizando um gasto de R\$ 6.992,6 milhões. Desse total, R\$ 3.972,8 milhões (56,8 %) foram aplicados em operações vinculadas a subvenções (PEP, PROP e Prepro), sendo os R\$ 3.019,8 milhões restantes (43,2 %) investidos em aquisições diretas e formação de estoques (AGF e COV). Em termos de volume, as subvenções representaram 77,5 % (30.985,9 mil toneladas) do total amparado, enquanto as aquisições responderam por apenas 22,5 % (8.995,8 mil toneladas).

Tabela 2. Apoio à comercialização de produtos agrícolas entre os anos de 2005 a 2008, em valor (R\$ mil) e volume (mil t.).

ANO	PRODUTO	Aquisição		Opção Pública		Aquisição Total (Aquisição e Opção Pública)		PEP		PROP		PEPRO		Equalização (PEP, PROP e PEPRO)		Total Geral de Apoio	
		R\$ Milhões	t. mil	R\$ Milhões	t. mil	R\$ Milhões	t. mil	R\$ Milhões	t. mil	R\$ Milhões	t. mil	R\$ Milhões	t. mil	R\$ Milhões	t. mil	R\$ Milhões	t. mil
	Algodão	13,3	4,5	-	-	13,3	4,5	71,5	197,7	134,9	272,2	-	-	206,4	469,9	219,7	474,4
	Arroz	204,7	594,5	168,0	350,0	372,7	944,5	-	-	19,8	327,6	-	-	19,8	327,6	392,5	1.272,1
05	Milho	126,9	637,1	-	-	126,9	637,1	60,0	760,0	6,5	114,4	-	-	66,5	874,4	193,4	1.511,5
20	Raiz de Mandioca	-	-	-	-	-	-	-	-	1,5	76,1	-	-	1,5	76,1	1,5	76,1
	Trigo	167,6	481,4	0,9	1,9	168,5	483,3	230,0	1.192,3	15,6	153,4	-	-	245,6	1.345,7	414,1	1.829,0
	TOTAL	512,5	1.717,5	168,9	351,9	681,4	2.069,4	361,5	2.150,0	178,3	943,7	-		539,8	3.093,7	1.221,2	5.163,1

ANO	PRODUTO	Aquisição		Opção Pública		Aquisição Total (Aquisição e Opção Pública)		PEP		PROP		PEPRO		Equalização (PEP, PROP e PEPRO)		Total Geral de Apoio	
		R\$ Milhões	t. mil	R\$ Milhões	t. mil	R\$ Milhões	t. mil	R\$ Milhões	t. mil	R\$ Milhões	t. mil	R\$ Milhões	t. mil	R\$ Milhões	t. mil	R\$ Milhões	t. mil
	Algodão	1,2	0,4	-		1,20	0,40	8,0	1,8	-	-	253,5	461,5	254,3	463,7	255,5	464,1
	Arroz	133,9	304,4	-	-	133,90	304,40	57,8	459,8	23,9	238,9	-	-	81,7	698,7	215,6	1.003,1
	Fécula	0,4	1,0	-	-	0,40	1,00	-	-	-	-	-	-	-	-	0,4	1,0
	Feijão	2,4	3,0	-	-	2,40	3,00	-	-	-	-	-	-	-	-	2,4	3,0
	Milho	444,3	2.223,7	-	-	444,30	2.223,70	227,8	3.278,2	202,7	2.257,6	4,0	100,0	434,5	5.635,8	878,8	7.859,5
90	Raiz de Mandioca	-	-	-	-	-	-	-	-	4,6	189,1	-	-	4,6	189, 1	4,6	189,1
	Semente de Soja	26,7	41,0	-	-	26,70	41,00	-	-	-	-	-	-	-	-	26,7	41,0
2	Sisal	0,4	0,4	-	-	0,40	0,40	-	-	-	-	-	-	-	-	0,4	0,4
	Soja	9,6	14,7	-	-	9,60	14,70	-		98,1	1.289,5	400,9	5.467,9	499,0	6.757,4	508,6	6.772,1
	Sorgo	2,8	17,1	-	-	2,80	17,10	-	-	-	-	-	-	-	-	2,8	17,1
	Trigo	12,7	31,9	-	-	12,70	31,90	44,2	239,5	-	-	-	-	44,2	239,5	56,9	271,4
	Vinho Vinifera	_	-	-		_	-	3,6	5,5	-	-	-	-	3,6	5,5	3,6	5,5
	TOTAL	634.4	2.637.6			634.4	2.637.6	334.2	3.984.8	329.3	3.975.1	658.4	6.029.4	1.321.9	13.989.7	1.956.3	16.627.3

ANO	PRODUTO	Aquisição		Opção Pública		Aquisição Total (Aquisição e Opção Pública)		PEI	•	PROP		PEPRO		Equalização (PEP, PROP e PEPRO)		Total Geral de Apoio	
		R\$ Milhões	t. mil	R\$ Milhões	t. mil	R\$ Milhões	t. mil	R\$ Milhões	t. mil	R\$ Milhões	t. mil	R\$ Milhões	t. mil	R\$ Milhões	t. mil	R\$ Milhões	t. mil
	Algodão	3,2	1,1	-		3,2	1,1	-	-	-	-	544,8	728,9	544,8	728,9	548,0	730,0
	Arroz	31,9	78,2	437,0	807,7	468,9	885,9	16,5	157,5	-	-	-	-	16,5	157,5	485,4	1.043,4
	Café	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	190,0	300,0	190,0	300,0	190,0	300,0
07	Feijão	38,7	36,3	-	-	38,7	36,3	15,8	86,9	-	-	5,3	38,0	21,1	124,9	59,8	161,2
0	Milho	53,0	273,3	-	-	53,0	273,3	70,9	1.183,3	-	-	170,7	3.753,2	241,6	4.936,5	294,6	5.209,8
7	Sisal	4,5	4,6	-	-	4,5	4,6	-	-	-	-	-	-	-	-	4,5	4,6
	Soja	0,0	0,0	-	-	0,0	0,0	-	-	115,5	1.311,3	289,6	3.743,1	405,1	5.054,4	405,1	5.054,4
	Sorgo	0,2	0,8	-	-	0,2	0,8	-		-		0,0	0,0	0,0	0,0	0,2	0,8
	TOTAL	131.5	394.3	437.0	807.7	568.5	1.202.0	103.2	1.427.7	115.5	1.311.3	1.200.4	8.563.2	1.419.1	11.302.2	1.987.6	12.504.2

ANO	PRODUTO	Aquisição		Opção Pública		Aquisição Total (Aquisição e Opção Pública)		PEP		PROP		PEPRO		Equalização (PEP, PROP e PEPRO)		Total Geral de Apoio	
		R\$ Milhões	t. mil	R\$ Milhões	t. mil	R\$ Milhões	t. mil	R\$ Milhões	t. mil	R\$ Milhões	t. mil	R\$ Milhões	t. mil	R\$ Milhões	t. mil	R\$ Milhões	t. mil
	Algodão	-	-	-		-	-	-	-	-	-	549,2	1.023,6	549,2	1.023,6	549,2	1.023,6
ω	Milho	36,4	149,5	384,10	1.590,50	420,50	1.740,00	26,4	590,7	43,5	650,3	-	-	69,9	1.241,0	490,4	2.981,0
	Sisal	7,4	7,5	-	-	7,40	7,50	-	-	-	-	-	-	-	-	7,4	7,5
20	Trigo	116,3	236,1	591,30	1.103,20	707,60	1.339,30	53,7	309,0	-	-	-	-	53,7	309,0	761,3	1.648,3
	Vinho Vinífera	0,0	0,0	-	-	-	-	19,2	26,7	-	-	-	-	19,2	26,7	19,2	26,7
	TOTAL	160,1	393,1	975,4	2.693,7	1.135,5	3.086,8	99,3	926,4	43,5	650,3	549,2	1.023,6	692,0	2.600,3	1.827,5	5.687,1

Fonte: CONAB, 2009a.

O Pepro foi o instrumento que mais consumiu recursos, mas que deu suporte a uma maior parcela da produção, sobretudo no caso das culturas do algodão e soja. Foram apoiadas 15.616,2 mil toneladas, a um custo de R\$ 2.408,0 milhões. Quanto às aquisições, houve pequena predileção pelos contratos de opção de venda (COV), que absorveram 52,4 % (R\$ 1.581,3 milhões) dos recursos destinados a operações de formação de estoques. As aquisições utilizaram 47,6 % dos recursos, cerca de R\$ 1.438,3 milhões.

A tendência de maior utilização do COV consolidou-se a partir de 2007 – o COV representou 76,9 % das operações destinadas à formação de estoques em 2007 e 85,9 % em 2008. Observa-se, ainda, que as aquisições foram mais frequentes nas culturas do arroz, feijão e milho. O fato de serem importantes na dieta da população e, portanto, necessitarem de uma política de formação de estoques estratégicos mais efetiva, explica, em parte, a ampla utilização desse instrumento nessas culturas. Além disso, esses produtos possuem demandas mais inelásticas, que implicam em menores gastos do governo quando ele se propõe a adquirir o excedente de produção<sup>29</sup>.

Uma ressalva importante diz respeito à acessibilidade dos instrumentos destinados à formação de estoques<sup>30</sup>. A aquisição direta (AGF) tem sido mais utilizada por produtores de menor escala, que cultivam produtos constantes da dieta básica da população, como o arroz, o trigo e o feijão. Isso se explica pela maior facilidade de acesso ao benefício, já que o governo, por intermédio da Conab, adquire diretamente o produto, quando seu preço situa-se abaixo do preço mínimo estabelecido para a safra vigente. A compra é feita à vista, pelo preço mínimo e sem custos significativos ao produtor. Entretanto, o instrumento apresenta

<sup>&</sup>lt;sup>29</sup> As elasticidades-preço do arroz e do feijão, estimadas por Nogueira e Brandt (1976) e citadas em Marques e Aguiar (1993), correspondem a -0,10 e -0,16, respectivamente.

<sup>3</sup>º Os estoques públicos são geridos pelo governo federal com a finalidade de reduzir as oscilações bruscas dos preços, provocadas por variações não antecipadas da oferta e em menor escala da demanda. A ação reguladora do governo depende da relação entre a oferta e a demanda no período de colheita. Numa situação de excedente de oferta e sem a possibilidade de exportação, o governo tende a agir como comprador, formando estoques. Quando há escassez, o governo tende a agir como vendedor, colocando total ou parcialmente os estoques no mercado (STEFANELO, 2005)

algumas limitações, relacionadas aos limites de aquisição por produtor – significa que o produtor, dependendo do montante produzido, pode vender apenas parte de sua produção ao Governo – e ao fato de ser condicionado ao repasse, pelo Tesouro Nacional, dos recursos necessários à sua operacionalização – sem o repasse, não há como efetuar as aquisicões.

Ao contrário da aquisição direta, que é uma garantia gratuita, as opções são destinadas principalmente aos produtores que detêm maior capacidade de arcar com os custos da operação – pagamento do prêmio, da taxa de registro dos contratos arrematados, quando exigido, e da comissão de corretagem acordada com o corretor. Além disso, os volumes comercializados são maiores. No caso do arroz, por exemplo, cada contrato de opção de venda prevê a comercialização de 27 t, enquanto o limite de aquisição na forma de AGF, para cada ano safra, é de 205,1 toneladas.

A preferência pelo COV pode ser explicada pelo fato de não implicar, necessariamente, na aquisição e incorporação do produto aos estoques públicos, já que, no momento da entressafra, onde normalmente ocorre o vencimento dos contratos, os preços tendem a se elevar, de modo que existe a possibilidade do arrematante não exercer a opção. Assim, há a possibilidade de a Administração não arcar com os custos da aquisição e manutenção do produto em estoque.

Os recursos despendidos no suporte à comercialização de produtos agrícolas concentraram-se em apenas cinco culturas, de grande expressão econômica – milho (26,6 %), algodão (22,5 %), soja (13,1 %), trigo (17,6 %) e arroz (15,6 %). Esses produtos responderam por 97,9 % do volume amparado (39.147,7 mil toneladas de um total de 39.981,7 mil toneladas) e por 95,4 % (R\$ 6.669,1 milhões de um total de R\$ 6.992,6 milhões) dos recursos gastos.

A proporção da produção amparada pelos instrumentos de apoio à comercialização e formação de estoques foi significativa, com as

condições de mercado exigindo intervenções frequentes e consistentes nos mercados, em especial nos de algodão e milho (Tabela 3). A cotonicultura foi a atividade mais beneficiada e recebeu R\$ 1.572,4 milhões, com 36,5 % da produção de algodão em pluma sendo apoiada em 2005, 44,7 % em 2006, 47,9 % em 2007 e 63,9 % em 2008. A cadeia produtiva do milho, também foi razoavelmente atendida – foram amparados 4,3 % da produção em 2005, 18,5 % em 2006, 10,1 % em 2007 e 5,1% em 2008, demonstrando que paulatinamente as condições de mercado demandaram menor atuação governamental. Em contrapartida, os mercados de arroz, soja e trigo exigiram uma ação descontinuada, já que a própria dinâmica do mercado conduziu a uma situação mais favorável, traduzida pelo patamar de preço superior ao preço mínimo.

Tabela 3. Parcela da produção atendida pelos instrumentos de apoio.

		2005		2006						
Cultura	Produção	Vol. Aparado	Participação	Produção	Vol. Aparado	Participação				
	(t.mil)	(t.mil)	%	(t.mil)	(t.mil)	%				
Algodão	1.298,7	474,4	36,5%	1.037,9	464,1	44,7%				
Arroz	13.227,3	1.272,1	9,6%	11.721,7	1.006,4	8,6%				
Milho	35.006,7	1.511,5	4,3%	42.514,9	7.859,5	18,5%				
Soja	52.304,6	-	-	58.027,1	6.772,1	11,7%				
Trigo	5.845,9	1.829,0	31,3%	4.873,10	271,4	5,6%				
		2007			2008					

Cultura	Produção (t.mil)	Vol. Aparado (t.mil)	Participação %	Produção (t.mil)	Vol. Aparado (t.mil)	Participação %
Algodão	1.524,0	730,0	47,9%	1.602,2	1.023,6	63,9%
Arroz	11.315,9	1.074,7	9,5%	12.074,0	-	-
Milho	51.369,7	5.209,8	10,1%	58.652,2	2.981,0	5,1%
Soja	58.391,8	5.054,4	8,7%	60.017,7	-	-
Trigo	2.233,70	-	-	4.097,10	1.648,3	40,2%

Fonte: CONAB, 2009a.

Embora em algumas culturas a representatividade da ação governamental tenha sido expressiva, não é possível dizer se as intervenções foram eficazes e efetivas, no sentido dos objetivos da política – garantir renda ao produtor por meio da sustentação de preços e formar estoques e garantir o abastecimento interno – terem sido atingidos. Verifica-se, portanto, que a estruturação de avaliações que visem a esse fim são de grande importância, na medida em que podem contribuir com a gestão e o aprimoramento das políticas agrícolas.

### Integração lavoura-pecuária no contexto da política agrícola

O sistema de integração lavoura-pecuária pode ser uma alternativa interessante no que tange à proteção da renda agrícola. De um lado, a diversificação de atividades na propriedade rural pode reduzir os riscos de produção e tornar menos volátil a renda do produtor. De outro, as melhores práticas agronômicas observadas no sistema podem levar a uma redução nos custos de produção. Soma-se a isso, o fato de o produtor, em momentos de preços desfavoráveis, poder recorrer aos instrumentos de apoio à comercialização disponibilizados pelo governo dentro da PGPM.

Em que pese os resultados positivos das pesquisas com integração lavoura-pecuária e a importância que o sistema vem ganhando nos últimos anos, as ações do governo, no sentido de estimular a adoção e manutenção do sistema, ainda são incipientes. No momento, o único instrumento disponível especificamente para a integração lavoura-pecuária é o Programa de Estímulo à Produção Agropecuária Sustentável – Produsa, destinado a financiar o empreendimento.

O Produsa<sup>31</sup> é um programa de investimento dirigido a produtores rurais e suas cooperativas, inclusive para repasse a cooperados, que resultou da incorporação dos programas Propasto, Prossolo, Sisvarzea, Prolapec e dos itens do Moderagro relacionados à conservação ou recuperação de solos e de pastagens. Foi criado para estimular a recuperação de áreas degradadas, reinserindo-as no processo produtivo, e para impulsionar a adoção de sistemas sustentáveis, em consonância com a legislação ambiental.

O Programa possui como diretrizes a implantação de sistemas produtivos sustentáveis, priorizando a recuperação de áreas e pastagens degradadas, e o estabelecimento de medidas que visam à melhor utilização do solo, à geração de energia limpa e renovável e ao

<sup>&</sup>lt;sup>31</sup> Fonte das informações: Plano Agrícola e Pecuário 2008/2009 (http://www.agricultura. gov.br/) e Manual de Crédito Rural do Banco Central (http://www4.bcb.gov.br/NXT/gateway. dll?f=templates&fn=default.htm&vid=nmsGeropMCR:idvGeropMCR).

aproveitamento de resíduos vegetais. Além disso, busca incentivar o produtor rural a se ajustar à legislação ambiental vigente. Dessa forma, constituem-se em objetivos do Produsa:

- a) Disseminar o conceito de agronegócio responsável e sustentável, agregando características de eficiência, de boas práticas de produção, responsabilidade social e de preservação ambiental.
- b) Estimular ações de sustentabilidade ambiental no agronegócio.
- c) Estimular a recuperação de pastagens degradadas para o aumento da produtividade agropecuária em bases sustentáveis;.
- d) Apoiar ações de legislação ambiental para a regularização das propriedades rurais referentes a reserva legal, áreas de preservação permanente, tratamento de dejetos e resíduos, entre outros.
- e) Ampliar a atividade agropecuária em áreas degradadas ou que estejam sob processo de recuperação, diminuindo a pressão por desmatamento em novas áreas.
- f) Assegurar condições para o uso racional e sustentável das áreas agrícolas e de pastagens, reduzindo problemas de preservação ambiental.
- g) Intensificar o apoio à implementação de sistemas produtivos sustentáveis.

A fonte de recursos é o Sistema BNDES, que na safra 2008/09 destinou recursos da ordem de R\$ 1,0 bilhão ao Programa (Tabela 4). Para a safra 2009/2010 (01/07/2009 a 30/6/2010), esse valor foi aumentado para R\$ 1,5 bilhão, sendo o limite de financiamento por beneficiário de até R\$ 400 mil, quando se tratar de projetos produtivos destinados à recuperação de áreas degradadas, e de até R\$ 300 mil nos demais casos. Esses limites podem ser elevados em 15,0 % para o beneficiário que comprovar a existência de Área de Reserva Legal averbada e de Áreas de Preservação Permanente na propriedade onde o empreendimento será instalado.

Tabela 4. Financiamento Rural – Aplicação mensal de recursos – Safra 2008/2009, em R\$ milhões.

Fontes de recursos ou programas	Aplicação jul/08	Aplicação ago/08	Aplicação set/08	Aplicação out/08	Aplicação nov/08	Aplicação dez/08	Aplicação jan/09	Aplicação fev/09	Aplicação mar/09	Aplicação abr/09	Aplicação mai/09	Aplicação jun/09	Total jul-Jun/09
1. Custeio e Comercialização	2.956.3	4.921.8	5,565,6	5,922.4	5.018.7	4.538.3	2.319.3	1,940.6	3.931.4	4.346,4	6.441,4	7.589.00	55,491,13
1.1 a Juros controlados	2.539.2	4.388.0	5,030,6	4,689,5	3.919.2	3,575.3	1.857.3	1,584.8	3.132.8	3.202.9	3.725.3	4.861.15	42,506,23
Exigibilidades (6,75% a.a.) 1	2.303,3	2.953.4	2.506.4	1,990,0	2.181.7	1.953,4	1.198.8	899.1	2.007.2	2.557.0	3.642,3	4.563.23	28.755.87
Poupança rural (6,75% a.a.) <sup>(2)</sup>	2,9	1.155,5	2.280,5	2.330.7	1.475.1	1.324,6	367.6	631.3	1.025,7	620,4	50,0	54,05	11,318,36
FUNCAFE (7,5% a. a.)	233,0	239.7	201.7	299,1	185.5	275,0	280.7	46,1	62.2	6,2	5,5	210.73	2.045.49
Proger rural (6,25% a.a.)	-	39,5	42,0	69,7	76,9	22,3	10,2	8,4	37,7	19,2	27,6	33,14	386,51
-Banco do Brasil		9,7	32,3	46,4	24,1	9,9	1,9	6,3	18,2	13,8	20,8	27,29	210,72
-Banco do NE													
-Bancos Cooperativos		29.8	9.7	23.2	52.8	12.5	8.3	2,1	19,5	5,3	6.7	5.85	175.80
-Banco da Amazônia	-	-			-		-	- '	-	-		.,	.,
1.2 a Juros livres	417,0	533,8	535,0	1.232,9	1.099,4	963,0	461,9	355,8	798,6	1.143,5	2.716,1	2.727,85	12.984,89
Poupança Rural (MCR 6-4) (3)	59,9	54,9	117,8	174,3	187,6	149,4	50,4	61,5	160,8	73,4	85,6	285,96	1.461,67
Recursos Livres (4)	240,0	295,1	358,3	482,7	414,4	338,3	209,3	81,4	391,3	306,4	386,8	368,30	3.872,17
CPR Aval/Compra	84,7	82,4	(64,5)	297,2	165,1	253,5	135,3	101,4	125,7	94,3	94,7	102,37	1.472,11
BB-Agroindustrial ( MCR 6-4)	1,5	14,5	54,7	219,8	266,8	164,0	60,7	93,4	59,7	592,9	2.112,4	1.938,44	5.578,86
Recursos Externos - 63 Rural (8)	31,0	86,8	68,8	58,9	65,6	57,8	6,2	18,1	61,2	76,5	36,5	32,78	600,10
2. Investimento	885.9	498.5	722.4	919.5	1.062.3	1,220.3	608.0	504.0	646.7	693.1	732.0	932.32	9,425,12
2.1 Programas do BNDES <sup>(5)</sup>	458,7	238,6	150,5	324,3	410,3	463,0	325,3	240,8	303,7	376,7	462,1	569,79	4.323,74
Moderfrota	217,3	107,5	48,9	154,7	207,4	250,6	167,8	109,1	170,4	158,8	153,7	157,15	1.903,33
Moderagro	440.4			40.0	40.0	40.0	48.0	07.0	54.0	40.7	07.4	50.00	
Moderinfra	140,4 24,1	7,4 26,5	6,4 22,8	10,6 18.0	19,6 12,5	49,6 21.7	48,0 22.1	37,9 23,1	54,0 22,3	42,7 25,3	37,1 18.3	58,80 24.80	512,29 261.74
Produsa ( Moderagro Solo e Prolapec)	39.1	20,5	22,0	0.6	12,5	4.4	11.8	3.5	4.8	13.7	39.7	41.43	160.95
Propflora	11,4	6.1	6,5	3.9	3.6	4.6	5.9	6.7	8.6	8.1	7,6	8.70	81.68
Prodecoop	26.5	90.6	37.2	73.9	87.1	54.7	35.9	36.2	11.2	86.8	164.3	234.79	939.08
Moderfrota Proger (7,5%aa)		-	28,7	62,6	78,7	77,4	33,9	24,4	32,3	41,3	41,3	44,12	464,67
2.2 Demais linhas/programas	427,2	259,9	571,9	595,2	652,0	757,4	282,7	263,2	343,0	316,5	269,9	362,53	5.101,38
Fundos Constit.( 5% a 9,0% a. a.) (6)	377,2	228,1	530,6	563,1	580,9	689,6	240,2	245,1	302,7	262,5	233,1	287,06	4.540,13
Finame Agric. Esp. (12,35% a. a.) <sup>(5)</sup>								-	-	-			
Proger - BB (6,25% a.a.)	0,5	2,0	3,6	11,2	26,3	39,5	13,7	15,3	24,7	26,7	29,3	58,95	251,88
Recursos Externos - 63 Rural (8)	49,4	29,8	37,7	20,9	44,8	28,3	28,7	2,8	15,7	27,2	7,5	16,52	309,37
3. AGRICULTURA EMPRESARIAL (1+2)	3.842.2	5.420.3	6,288.0	6.841.9	6.081.0	5.758.6	2.927.3	2.444.6	4.578.1	5.039.5	7.173,3	8.521.33	64.916.25
, ,	,				The state of the s			,	•	-	-		
4. Agricultura Familiar (Pronaf) <sup>(7)</sup>	180,9	702,3	1.441,0	1.218,1	1.004,9	1.164,0	381,1	470,7	611,7	633,4	671,4	1.009,45	9.488,98
5. AGRICULTURA TOTAL (3+4)	4.023,0	6.122,7	7.729,0	8.060,0	7.085,9	6.922,6	3.308,4	2.915,3	5.189,8	5.672,9	7.844,8	9.530,77	74.405,22
										-	-	ĺ	
6. Outros Créditos	1,1	(1,1)	-	-	-	-	-	-	-	-	-		0,00
6.1 FAT Giro Rural	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
Banco do Brasil	-	-	-	-	-	-		-	-	-			
Demais bancos (5)	1.	-	-	-		-		-	-	-	-		
6.2 BB Coopgiro FAT ( custeio)	1,1	(1,1)	-	-	-	-			-		-		0,00
7. TOTAL GERAL (5 + 6)	4.024.1	6.121.6	7,729.0	8.060.0	7.085.9	6.922.6	3.308.4	2,915.3	5.189.8	5.672.9	7.844.8	9.530.77	74.405.22

Fonte: RECOR/BACEN, BNDES, BB, BNB, BASA, BANCOOB e SICREDI.

Elaboração: MAPA/SPA/DEAGRI.

O Programa pode ser acessado para financiar investimentos fixos ou semifixos, relacionados aos itens abaixo listados:

- Implantação de sistemas orgânicos de produção agropecuária, inclusive serviços e insumos inerentes ao período de conversão e à fase relativa à certificação, como inscrição, inspeção e manutenção, dentre outros itens.
- Implantação e ampliação de sistemas de integração de agricultura com pecuária ou de Integração Lavoura-Pecuaria-Silvicultura (ILPS), compreendendo: adequação do solo para o plantio, envolvendo o preparo do solo, a aquisição, transporte, aplicação e incorporação de corretivos agrícolas (calcário e outros), a marcação e construção de terraços, a realocação de estradas e o plantio de cultura de cobertura do solo; aquisição de sementes e mudas para formação de pastagens; implantação de pastagens e florestas; construção e modernização de benfeitorias e instalações destinadas à produção no sistema de integração; aquisição de máquinas e equipamentos para a agricultura e/ou pecuária, associados ao projeto de integração objeto do financiamento, não financiáveis pelo Moderfrota; aquisição de bovinos, ovinos e caprinos, para reprodução, recria e terminação; aquisição de sêmen de bovinos, ovinos e caprinos; e assistência técnica.
- Correção de solos e uso de várzeas já incorporadas ao processo produtivo e projetos de adequação ambiental de propriedades rurais à legislação vigente; pagamento de serviços de agricultura de precisão; aquisição, transporte, aplicação e incorporação de corretivos; gastos realizados com adubação verde; implantação de práticas conservacionistas do solo; investimentos definidos em projeto técnico específico como necessários à sistematização de várzeas já incorporadas ao processo produtivo; recuperação de pastagens degradadas; e adequação ambiental de propriedades rurais, notadamente a recomposição das áreas de Reserva Legal e de Preservação Permanente, inclusive sistemas produtivos

implementados sob o regime de manejo florestal sustentável nas Áreas de Reserva Legal.

 Custeio associado ao investimento, limitado a 30% do valor financiado.

Para o ano safra 2009/2010, os financiamentos vinculados ao Produsa trabalham com taxas de juros de 6,75 % a.a., exceto quando se tratar de projeto destinado à recuperação de áreas produtivas degradadas, que contam com uma taxa de 5,75 % a.a. O prazo máximo para a liquidação do financiamento é de 8 anos, com até 3 anos de carência. Exceções são os sistemas produtivos de integração agricultura, pecuária e silvicultura, cujo prazo é de até 12 anos, com até 3 anos de carência (prazo admitido somente quando a componente silvicultura estiver presente); e as situações em que o crédito é destinado, exclusivamente, para correção de solos, cujo prazo é de 5 anos, com até 2 anos de carência.

É importante ressaltar que os limites de crédito do programa não são excludentes entre si e independem de outros créditos contraídos ao amparo de recursos controlados do crédito rural, sendo admitida a concessão de mais de um crédito por tomador por ano safra, quando a atividade assistida necessitar e ficar comprovada a capacidade de pagamento do beneficiário. O somatório dos valores, no entanto, não pode exceder o limite de crédito estabelecido para o programa.

Como o Produsa entrou em operação somente no segundo semestre de 2008, as informações a respeito de sua execução ainda são restritas. De acordo com dados elaborados pelo MAPA, durante os meses de junho de 2008 a junho de 2009, a agricultura empresarial recebeu 87,0 % dos recursos destinados ao financiamento da atividade, enquanto a agricultura familiar ficou os restantes 13,0 %. Entre as categorias de financiamento, 85,0 % dos recursos destinados à agricultura empresarial foram dirigidos à operações de custeio e comercialização, cabendo à modalidade de investimento somente 15 % dos recursos.

No Produsa, que é um programa de investimento, foram aplicados apenas R\$ 160,95 milhões, ou seja, 16,1 % do total de R\$ 1,0 bilhão a ele destinado na safra 2008/09. Uma das razões para a baixa execução é a recentidade do Programa. A dificuldade dos produtores em cumprir todas as exigências impostas para acessar o programa também pode ter colaborado para a baixa execução.

# Considerações Finais

Na última década, o Brasil despontou como um dos principais líderes do agronegócio mundial. Isso se deveu, sobretudo, ao caráter empreendedor do produtor rural brasileiro e à estruturação de políticas públicas destinadas ao setor, que remontam à década de 1940. Novas tecnologias foram desenvolvidas, permitindo ganhos expressivos e continuados em produtividade, políticas de crédito, financiamento e apoio a preços foram desenhadas, investimentos em infraestrutura viabilizados.

Nesse contexto, a PGPM despontou como o principal instrumento de apoio à agropecuária, especialmente após a crise fiscal do Estado na década de 1980. Desde que foi instituída, a política passou por uma série de reformas, sendo a iniciada na década de 1990 a mais ampla. Em razão da necessidade de reduzir custos com a aquisição e gestão de estoques públicos, os instrumentos tradicionais de execução (AGF e EGF) tiveram sua importância minimizada, sendo parcialmente substituídos por instrumentos menos intervencionistas e mais voltados ao setor privado.

O atual desenho da Política faz com que seja conduzida conforme os desdobramentos da conjuntura dos mercados agrícolas. Ou seja, o governo atua nos momentos em que os preços são desfavoráveis, havendo pouca interferência quando o mercado permanece equilibrado. Isso faz com que a política tenha um caráter flexível, porém inconstante e incerto, uma vez que as intervenções podem não ocorrer no momento em que realmente são necessárias. Em que pesem os reveses advindos dessa estrutura, é certo que a ação governamental é fundamental, pois

sem ela os mercados seriam bem mais afetados, comprometendo o abastecimento, a viabilidade dos empreendimentos e a manutenção dos produtores na atividade.

Com base no que foi discutido ao longo do estudo, pode-se presumir que, para que a ação do Governo, de fato, sustente preço, é necessário que os instrumentos de apoio tenham um alcance representativo e que as intervenções ocorram de maneira contínua e planejada, como forma de antecipar os problemas de sustentação de preço. A eficácia da política também depende do valor do preço mínimo, que muitas vezes não é interessante ao produtor, já que não chega a cobrir seus custos variáveis de produção, assim como da disponibilidade de recursos e do volume de produto operacionalizado comparativamente ao total da produção. Soma-se a isso, a articulação política das cadeias produtivas, que certamente permite que haja um favorecimento regional em termos de distribuição de recursos.

Uma lacuna observada dentro da PGPM refere-se carência de estudos voltados à avaliação de sua eficiência, eficácia e efetividade. De fato, essa é uma atividade pouco disseminada dentro da Administração Pública Federal, exceção feita às áreas da educação e saúde e, mais recentemente, da área de proteção social não-contributiva (VAITSMAN; PAES-SOUSA, 2008). Na área agrícola, avaliações de desempenho são bastante escassas, o que denota a importância e urgência da estruturação de pesquisas nessa direção.

Avaliar políticas públicas, sobretudo no que diz respeito aos seus impactos, não é um processo trivial. Ao contrário, exige rigor científico e aplicação de metodologias sofisticadas para que seu resultado seja validado, sobretudo na comunidade internacional. Esse processo requer recursos financeiros consideráveis, expertise e tempo, o que pode justificar a falta de tradição da administração pública e dos centros de pesquisa no desenvolvimento de estudos nessa área.

Por fim, é importante destacar que o sistema de integração lavourapecuária, em razão de seus inúmeros benefícios, tem se mostrado como uma alternativa promissora, com potencial, inclusive, de minimizar as flutuações de renda do produtor. Contudo, ainda é necessário implementar políticas públicas adequadas, que possibilitem a adoção da tecnologia em larga escala. Para tanto, a elaboração de pesquisas que possam dar suporte à formulação e avaliação de programas destinados ao sistema e à agropecuária em geral é fundamental.

## Referências

BACHA, C. J. C. Economia e política agrícola no Brasil. São Paulo: Atlas, 2004. 266 p.

BACHA, C. J. C.; CALDARELLI, C. E. Avaliação do desempenho dos novos instrumentos de política de garantia de preços de 2004 a 2007. In: CONGRESSO DA SOCIEDADE BRASILEIRA DE ECONOMIA, ADMINISTRAÇÃO E SOCIOLOGIA RURAL, 46., 2008, Rio Branco. Disponível em: <a href="http://www.sober.org.br/palestra/9/409.pdf">http://www.sober.org.br/palestra/9/409.pdf</a>>. Acesso em: 10 jun. 2009.

BANCO CENTRAL DO BRASIL. **Manual de crédito rural**. Disponível em: <a href="http://www4">http://www4</a>. bcb.gov.br/NXT/gateway.dll?f = templates&fn = default.htm&vid = nmsGeropMCR:idvGeropMCR>. Acesso em: 25 jul. 2009.

BEL FILHO, E. D.; BACHA, C. J. C. Avaliação das mudanças na Política de Garantia de Preços Mínimos: período de 1997 a 2004. **Revista de Economia e Agronegócio**, Viçosa, v. 3, n. 1, p. 51-76, jan./mar. 2005. Disponível em: <a href="http://www.economia-aplicada.ufv.br/revista/pdf/2005/Artigo3.pdf">http://www.economia-aplicada.ufv.br/revista/pdf/2005/Artigo3.pdf</a> . Acesso em: 09 mar. 2009.

BNDES. Novas estimativas do modelo de geração de empregos do BNDES. **Sinopse Econômica**, Brasília, n. 133, p. 25-36, mar. 2004. Disponível em: <a href="http://www.bndes.gov.br/SiteBNDES/bndes/bndes\_pt/Institucional/Publicacoes/Consulta\_Expressa/Tipo/Sinopse Economica/200403 sinop133.html">http://www.bndes.gov.br/SiteBNDES/bndes/bndes\_pt/Institucional/Publicacoes/Consulta\_Expressa/Tipo/Sinopse Economica/200403 sinop133.html</a>. Acesso em: 06 jan. 2010.

BRASIL. Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. **Balança comercial do agronegócio.** Disponível em: <a href="http://www.agricultura.gov.br">http://www.agricultura.gov.br</a>. Acesso em: 14 mai. 2009.

BRASIL. Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. **Plano Agrícola e Pecuário 2003/2004.** Disponível em: <a href="http://www.agricultura.gov.br/">http://www.agricultura.gov.br/</a>. Acesso em: 10 jun. 2009.

BRASIL. Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. **Plano Agrícola e Pecuário 2004/2005.** Disponível em: <a href="http://www.agricultura.gov.br/pls/portal/docs/PAGE/MAPA/PLANOS/PAP 2004 2005/PAP 2004 05 WEB.PDF">WEB.PDF</a>. Acesso em: 10 jun. 2009.

BRASIL. Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. **Plano Agrícola e Pecuário 2005/2006**. Disponível em: <a href="http://www.agricultura.gov.br/pls/portal/docs/PAGE/MAPA/PLANOS/PAP\_2005\_2006/PAP\_2005\_2006\_GERAL/PLANO\_AGRICOLA\_E\_PECUARIO 2005-06 MAPA.PDF">MAPA.PDF</a> . Acesso em: 10 jun. 2009.

BRASIL. Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. **Plano Agrícola e Pecuário 2006/2007**. Disponível em: <a href="http://www.agricultura.gov.br/pls/portal/docs/PAGE/MAPA/PLANOS/PAP 2006 2007/LIVRETO PAP 2006-2007.PDF">http://www.agricultura.gov.br/pls/portal/docs/PAGE/MAPA/PLANOS/PAP 2006 2007/LIVRETO PAP 2006-2007.PDF</a>. Acesso em: 10 jun. 2009.

BRASIL. Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. **Plano Agrícola e Pecuário 2007/2008**. Disponível em: <a href="http://www.agricultura.gov.br/2007-2008">http://www.agricultura.gov.br/2007-2008</a>. Acesso em: 10 jun. 2009.

BRASIL. Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. **Plano Agrícola e Pecuário 2008/2009.** Disponível em: <a href="http://www.agricultura.gov.br/">http://www.agricultura.gov.br/</a> > . Acesso em: 11 jun. 2009.

BRASIL. Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. **Plano Agrícola e Pecuário 2009/2010.** Disponível em: <a href="http://www.agricultura.gov.br/">http://www.agricultura.gov.br/</a>. Acesso em: 20 jul. 2009.

BRASIL. Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. **Propostas para o aperfeiçoamento da política agrícola**. Brasília, 2007. 48 p.

BRASIL. Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão. **Plano plurianual 2008-2011.** Brasília, 2008. Disponível em: <a href="http://www.planejamento.gov.br/secretarias/upload/">http://www.planejamento.gov.br/secretarias/upload/</a> Arquivos/spi/plano\_plurianual/PPA/081015\_PPA\_2008\_leiAnex1.pdf>. Acesso em: 20 jul. 2009.

CARVALHO, M. A. de. Estabilização de preços agrícolas no Brasil: a política de garantia de preços mínimos. **Coleção Estudos Agrícolas**, São Paulo, Instituto de Economia Agrícola, 1994. 170 p.

CARVALHO, M. A. de.; SILVA, C. R. L. da. Preços mínimos e estabilização de preços agrícolas. **Revista de Economia Política**, São Paulo, v. 13, n. 1, p. 52-63, jan./mar. 1993.

CENTRO DE ESTUDOS AVANÇADOS EM ECONOMIA APLICADA. **PIB** do agronegócio. Disponível em: <a href="http://www.cepea.esalq.usp.br/pib/">http://www.cepea.esalq.usp.br/pib/</a>>. Acesso em: 15 mar. 2009.

CHADDAD, F. R.; JANK, M. S.; NAKAHODO, S. N. **Repensando as políticas agrícola e agrária do Brasil**. São Paulo, 2006. 43 p. Disponível em: <a href="http://www.iconebrasil.org.br/arquivos/noticia/8.pdf">http://www.iconebrasil.org.br/arquivos/noticia/8.pdf</a> . Acesso em: 25 abr. 2009.

COELHO, C. N. 70 anos de política agrícola no Brasil. **Revista de Política Agrícola**, Brasília, v. 10, n. 3, jul./ago./set. 2001.

CONAB. Banco de Dados. Disponível em: <a href="http://www.conab.gov.br">http://www.conab.gov.br</a>. Acesso em: 15 jun. 2009.

CONAB. **Cartilha do AGF.** Disponível em: <a href="http://www.conab.gov.br/conabweb/index.php?PAG">http://www.conab.gov.br/conabweb/index.php?PAG=193>. Acesso em: 28 mai. 2009.

CONAB. Cartilha do contrato de opção de venda. Disponível em: <a href="http://www.conab.gov.br/conabweb/index.php?PAG">http://www.conab.gov.br/conabweb/index.php?PAG</a> = 193 > . Acesso em: 28 mai. 2009.

CONAB. Cartilha do prêmio para o escoamento de produto. Disponível em: <a href="http://www.conab.gov.br/conabweb/index.php?PAG">http://www.conab.gov.br/conabweb/index.php?PAG</a> = 193 > . Acesso em: 28 mai. 2009.

CONAB. Cartilha do prêmio de risco para aquisição de produto agrícola oriundo de contrato privado de opção de venda. Disponível em: <a href="http://www.conab.gov.br/conabweb/index.">http://www.conab.gov.br/conabweb/index.</a> php?PAG = 193 > . Acesso em: 28 mai. 2009.

CONAB. Cartilha do prêmio equalizador pago ao produtor. Disponível em: <a href="http://www.conab.gov.br/conabweb/index.php?PAG=193">http://www.conab.gov.br/conabweb/index.php?PAG=193</a>. Acesso em: 28 mai. 2009.

CONFEDERAÇÃO DA AGRICULTURA E PECUÁRIA DO BRASIL. **Perspectivas 2010 e Balanço 2009**. Brasília, 2009. 66 p. Disponível em: <a href="http://www.canaldoprodutor.com">http://www.canaldoprodutor.com</a>. br/noticias/agropecu%C3%A1ria-brasileira-2010-ser%C3%A1-o-ano-da-retomada-docrescimento>. Acesso em: 06 jan. 2010.

DELGADO, G. C; CONCEIÇÃO, J. Políticas de preços agrícolas e estoques de alimentos: origens, situação atual e perspectivas. **Revista Paranaense de Desenvolvimento**, Curitiba, n. 108, p. 25-32, jan./jun. 2005.

FREITAS, M. S. N. de. Uma releitura do orçamento público sob uma perspectiva histórica. **Bahia Análise e Dados**, Salvador, v. 12, n. 4, p. 9-24, março, 2003.

HAYAMI, Y.; GODO, Y. The three agricultural problems in the disequilibrium of world agriculture. **Asian Journal of Agriculture and Development**, v. 1, p. 3-14, 2004.

JANK, M. S.; NASSAR, A. M; TACHINARDI, M. H. Agronegócio e comércio exterior brasileiro. **Revista USP**, n. 64, p. 14-27, dez. 2004.

KAM-CHINGS, M. H. L.; TEIXEIRA, E. C. Custos e benefícios sociais de uma política de garantia de renda para a agricultura. **Revista de Política Agrícola**, Brasília, v. 3, n. 2, p. 15-18, abr./mai./jun.1994.

KASSOUF, A. L. Equilíbrio de mercado. In: BARROS, G. S. C. (Coord.). **Economia e** administração agroindustrial. Piracicaba: Departamento de Economia, Administração e Sociologia/ESALQ, 1995. cap. 5, p. 65-71. (Serie didática, 96).

MARQUES, P. V.; AGUIAR, D. R. D. de. Comercialização de produtos agrícolas. São Paulo: USP, 1993. 295 p.

MUELLER, C. C. **Taxonomia da política agrícola**. Brasília, DF: Departamento de Economia, Universidade de Brasília, 2007. Não paginado.

OLIVEIRA, M. A. S.; TEIXEIRA, E. C. Política de estabilização de renda para a agricultura familiar: uma análise de risco. **Revista de Economia e Sociologia Rural**, Rio de Janeiro, v. 43, n. 1, p. 45-62, jan./mar. 2005.

PAES, C. L. Recuperação de pastos pode ter influência em 76% da redução de gases no Brasil. Disponível em: <a href="http://www.cpac.embrapa.br/noticias/noticia\_completa/157/">http://www.cpac.embrapa.br/noticias/noticia\_completa/157/</a>. Acesso em: 19 dez. 2009.

PAULILLO, L. F.; AZEVEDO, P. F. Tópicos de economia aplicados ao sistema agroindustrial. In: BATALHA, M. O. (Coord.). **Gestão Agroindustrial**. 3. ed. São Paulo: Atlas, 2001. 2 v. cap. 5, p. 289-324.

PEREIRA, S. R.; PRADO, G. R. Do EGF/COV ao PEP, do AGF ao contrato de opção: uma memória. Revista de Política Agrícola, Brasília, ano XI, n. 3, p. 41-45, jul./ago./set. 2002.

PINDYCK, R. S.; RUBINFELD, D. K. **Microeconomia**. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2005. 641 p.

RODRIGUES, V. R.; CASTRO, E. R.; TEIXEIRA, E. C. Avaliação de uma política de estabilização de renda para a agricultura familiar. **Revista de Economia e Sociologia Rural**, Rio de Janeiro, v. 45, n. 1, p. 139-162, jan./mar. 2007.

STEFANELO, E. L. A política de garantia de preços mínimos no Brasil: classificação e operacionalização de seus instrumentos no período de 1990-2004. 2005. 176 f. Tese (Engenharia da Produção) – Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2005. Disponível em: <a href="http://www.conab.gov.br/conabweb/download/sureg/pr/pgpm\_1990\_2004/tese\_doutorado\_eugenio\_stefanello.pdf">http://www.conab.gov.br/conabweb/download/sureg/pr/pgpm\_1990\_2004/tese\_doutorado\_eugenio\_stefanello.pdf</a>. Acesso em: 03 mar. 2009.

VAITSMAN, J.; PAES-SOUSA, R. **Avaliação de políticas e transparência da gestão pública.** In: CONGRESSO INTERNACIONAL DA BRAZILIAN STUDIES ASSOCIATION, 9., 2008, New Orleans. [Anais...]. New Orleans: Tulane University, 2008. 11 p.

VARIAN, H. R. Microeconomia: princípios básicos. Rio de Janeiro: Elsevier, 2006. 807 p.

VILELA, L.; MARTHA JÚNIOR, G. B.; MARCHÃO, R. L.; GUIMARÃES JÚNIOR, R.; BARIONI, L. G.; BARCELLOS, A. de O. Integração lavoura-pecuária. In: FALEIRO, F. G; FARIAS NETO, A. L. (Ed.). **Savanas:** desafios e estratégias para o equilíbrio entre sociedade, agronegócio e recursos naturais. Planaltina, DF: Embrapa Cerrados, 2008. cap. 30, p. 933-962.

WEDEKIN, I. A política agrícola brasileira em perspectiva. **Revista de Política Agrícola**, Brasília, ano XIV, edição especial, p. 17-32, out. 2005.

# Overview of Brazilian Agricultural Policy: the minimum price policy

#### **Abstract**

In the last decade Brazil emerged as one of the biggest leaders of the global agribusiness. This condition may be explained by the entrepreneurial character of the Brazilian rural producer and the public policies directed to the sector. The Brazilian agricultural policy is based on two pillars: the credit and support to prices, which became the main form of support for rural producers since the fiscal crisis of the state, in the 1980s. The present study aimed to collect information about minimum price policy, with the purpose of develop further researches which can effectively contribute in the formulation and evaluation of agricultural public programs. As the sustainability of agricultural activities has gained increasing prominence, the system of crop-livestock integration in the context of agricultural policies was also discussed. One of the most relevant issues found in this study was the lack of tradition of the Brazilian government to evaluate public policies. The need for considerable financial resources, expertise - not always available - and time to develop this type of research can justify this deficiency. Finally, in relation to the risk involved in agricultural activities, it was observed that the system of crop-livestock integration is a good promise. The combination of activities (associated to zootechnical and agronomic benefits provided by this technology) and the use of marketing support instruments can reduce the producer income volatility.

Index terms: agricultural policy, agricultural income, agricultural economics, minimum price.