

MIRANDA COSTA, V.H.M. de & RIZZO, R.A. A tendência à fusão agricultura-indústria como nova configuração na trajetória de alguns complexos. In: CONGRES-

SO BRASILEIRO DE ECONOMIA E SOCIOLOGIA RURAL, 31., 1993, Ilhéus (BA). Anais. . v. 2, SOBER, 1993.

ZYLBERSZTAJN, D. P & D e a articulação do agribusiness. *Revista de Administração*, São Paulo, v. 28, n. 3, p. 73-8, jul/set 1993.

Custos e Benefícios Sociais de uma Política de Garantia de Renda para a Agricultura

Maria Hellen F. León Kam-Chings (1)
Erlly Cardoso Teixeira (2)

1. INTRODUÇÃO

Parcela considerável da agricultura brasileira é constituída pela pequena agricultura produtora de arroz, feijão, milho e mandioca, alimentos básicos da população. Segundo o Censo Agropecuário de 1985, 37,38% da produção de arroz; 64,67% da produção de milho; 78,81% da produção de feijão e 85,35% da produção de mandioca originam-se de propriedades de até 100 ha.

Uma característica fundamental da agricultura, em países menos desenvolvidos, é a extrema variabilidade de sua produção e de seus preços, resultando, daí, considerável instabilidade da renda agrícola.

Além dessa variabilidade, frutadas condições de mercado, a

agricultura muitas vezes vê-se penalizada com políticas que transferem renda deste setor para o setor não-agrícola. No Brasil, a transferência de renda da agricultura ocorreu a taxas anuais médias próximas de 40%, no período de 1960 a 1992 (LOPES, 1993). Essa transferência promoveu o empobrecimento da agricultura, principalmente da pequena agricultura produtora de alimentos, cuja renda "per capita" é apenas 25% da do setor não-agrícola.

Dado este quadro de empobrecimento do setor, o aumento da produção de alimentos e a garantia do abastecimento interno somente serão possíveis com recomposição do capital da agricultura produtora de alimentos.

Esses objetivos poderão ser atingidos mediante implementação de políticas de garantia de renda dirigidas para os pequenos produtores rurais. Por meio dessa implementação, os produtores poderão investir em tecnologia, o que reduzirá seus custos de produção, gerando maior oferta de alimentos e matéria-prima a preços mais baixos. Adicionalmente, os investimentos agrícolas proporcionarão maior demanda de insumos industriais e de trabalho.

A política de garantia de renda proposta tem como público meta os pequenos produtores de alimentos básicos: arroz, feijão, mandioca e milho. Essa garantia de renda realiza-se a partir da determinação de um **preço-meta**, calculado como a média dos últimos 60 (sessenta) meses, excluídos os anos de média mais alta e mais baixa, dos preços reais recebidos na atividade considerada. Política semelhante, vigente nos Estados Unidos e no Canadá, é examinada por HARRINGTON e DOERING III (1993).

A transferência de renda aos agricultores será feita por meio do pagamento, pelo Governo, da diferença entre o **preço-meta** e o preço de mercado. Assim, os pequenos produtores obterão segurança, rentabilidade e recursos financeiros

(1) Professora Auxiliar da Universidade do Amazonas e estudante de doutorado do Departamento de Economia Rural/UFV.
(2) Ph. D., Professor Titular da UFV, Departamento de Economia Rural.

E13

que possibilitarão a eles investir em tecnologia. Também os consumidores serão favorecidos, sob a forma de menores preços e maior oferta de alimentos; já que a transferência dar-se-ia via preços unitários, os produtores estariam estimulados a produzir mais e, assim, receber uma maior transferência.

O objetivo principal deste estudo é determinar os custos e os benefícios da implementação de uma política de garantia de renda para a agricultura no Brasil.

2. METODOLOGIA

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 podem ser obtidas das funções de oferta (Modelo de NERLOVE, 1958) e de demanda (Modelo de KOYCK, 1954), para os produtos que se propõe analisar.

Mediante a política proposta, o Governo garante ao produtor um "preço-meta" acima do preço de mercado, o que estimula a produção. Os consumidores pagam preços consistentes com a procura a esse novo nível de produção, e o Governo "paga" a diferença entre o "preço-meta" (P_M) e o preço de mercado (P_m) (Figura 1).

O ganho, em termos de utilidade, é calculado como a diferença entre a utilidade obtida depois da implementação da política e a utilidade em condições de equilíbrio competitivo. A diferença entre os custos após a implementação da política e o de equilíbrio competitivo dá o acréscimo de custo com a política. Os benefícios do consumidor (área P_mABD) e do produtor (área P_MABC) são facilmente calculáveis.

Como o governo "entra" pagando a diferença entre o "preço-meta" e o preço de mercado, há custo orçamentário envolvido, área P_mP_mDC .

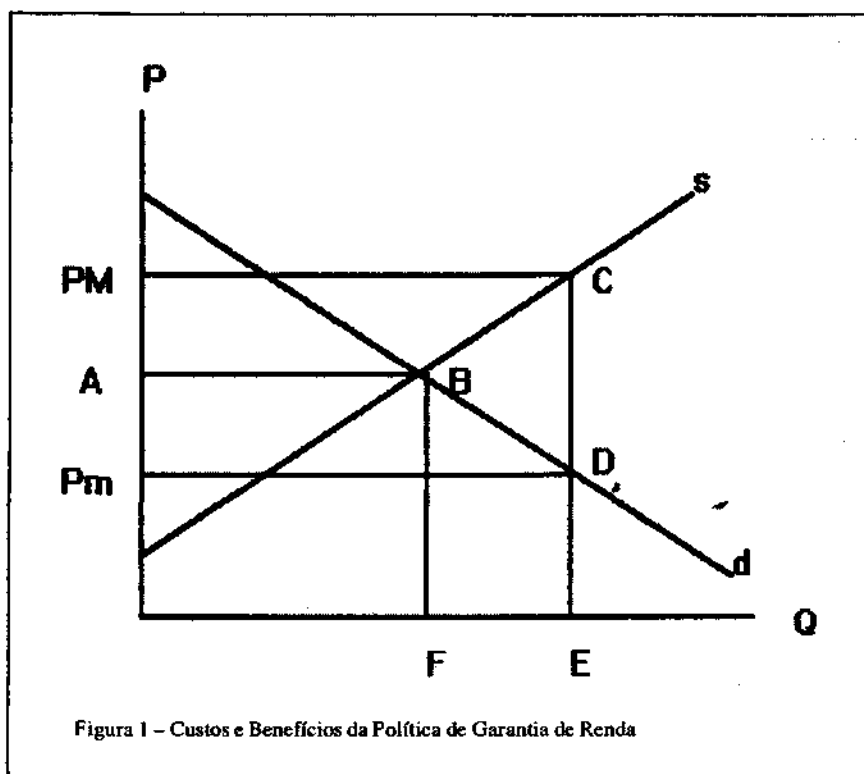


Figura 1 - Custos e Benefícios da Política de Garantia de Renda

Deduzindo o ganho em utilidade dos custos ocorridos em função da adoção da política, tem-se o custo social líquido da política (área BCD) (WALLACE, 1962).

A determinação do aumento percentual no preço recebido pelo produtor, a fim de obter determinado aumento percentual na receita agrícola, assim como as mudanças no excedente do produtor para dado incremento nos preços acima do equilíbrio, é também calculada.

Os dados utilizados no presente estudo referem-se aos preços e às quantidades dos produtos produzidos por pequenos produtores de arroz, feijão, mandioca e milho. Esses dados são obtidos por meio das publicações da CONAB, do Censo Agropecuário da Fundação IBGE, da Fundação Getúlio Vargas e dos Boletins do Banco Central.

3. ANÁLISE DOS RESULTADOS

As elasticidades-preço da oferta e da demanda, utilizadas nes-

te trabalho, foram obtidas em estudos anteriores (Pastore, 1973; Mendes, 1989; Contador, 1979; e Brandt, 1972).

Os valores referentes ao custo social e ao custo total da política de garantia de renda são apresentados na Tabela 1.

O custo social da política de garantia de renda, nos moldes propostos, é de US\$ 55 milhões. A relação entre o custo social (CS) da política e o custo total (CT) do Programa varia entre 0,31% para a mandioca e 4,4% para o milho. O custo total da política é de US\$ 1.657 milhões (Tabela 1).

O benefício da política de garantia de renda para os pequenos produtores de arroz, feijão, mandioca e milho é de US\$ 1.100,5 milhões. O benefício recebido pelos consumidores é de US\$ 502,0 milhões. Os benefícios da política de garantia de renda para os consumidores equivalem a 45,6% dos benefícios obtidos pelos produtores (Tabela 2).

Tabela 1
Custo Social e Custo Total da Política de Garantia de Renda para Pequenos Proprietários de até 100 ha, 1992

Produto	Preços Recebidos Média 60 Meses (CR\$/T) (P ₀)	Produção 1992 (T) (Q ₀)	Produção Estimada (T) (Q ₁)	Aumento no Preço Recebido (%) (r)	Aumento Produção (%)	Custo Social (US\$ 1.000,00) (C(S))	Custo Total (US\$ 1.000,00) (C(T))	C(S)/C(T) (%)
Arroz	1,96	3.776.427	4.099.311	15	8,55	5.758,13	146.209,24	3,94
Feijão	5,80	2.287.381	2.421.193	39	5,85	19.844,73	718.141,74	2,76
Mandioca	0,52	19.333.226	19.455.025	7	0,63	378,17	120.811,10	0,31
Milho	1,34	19.789.020	21.593.779	16	9,12	29.371,39	672.717,97	4,36
Total						55.352,42	1.657.880,05	

Fonte: Dados da Pesquisa.

$$C(S) = 1/2 P_0 Q_0 r^2 E (1 + E/M),$$

$$C(T) = Q_1 P_0 r (1 + E/N),$$

em que P₀ = preço de equilíbrio recebido pelos produtores; Q₀ = produção de equilíbrio; Q₁ = produção estimada; r = % de aumento no preço acima do equilíbrio; E = elasticidade-preço da oferta; M = elasticidade-preço da demanda; taxa de câmbio em dez/92: US\$ 1,00 = CR\$ 11.213,12.

A implantação da política implicará aumento de renda dos pequenos produtores, variando de 7,7%, para os produtores de mandioca, até 47,13%, para os produtores de feijão (Tabela 2).

A produção que varia de 0,6%, para a mandioca, até 9,1%, para o milho; e aumentos nos preços recebidos pelos produtores, os quais oscilam entre 7%, no caso da mandioca, e 39%, para o feijão (Tabela 1). Isso implicará incremento na demanda de insumos industriais utilizados na agricultura, assim como da mão-de-obra empregada nesse setor.

4. CONCLUSÃO

O custo social da política de garantia de renda para proprietários de até 100 ha é pequeno, e os benefícios advindos de tal política são maiores para os produtores, em relação aos consumidores.

À medida que os produtos considerados pela política de ga-

Tabela 2
Distribuição dos Aumentos de Benefícios e Variação na Renda dos Pequenos Proprietários de até 100 ha, 1992

Produto	Benefício do Produtor (BP) (US\$ 1.000,00)	Benefício do Consumidor (BC) (US\$ 1.000,00)	BC/C(T) (%)	BP/C(T) (%)	Aumento da Receita do Produtor (%) (K)
Arroz	111.807,18	28.643,93	19,59	76,47	24,83
Feijão	493.417,45	204.879,56	28,53	68,71	47,13
Mandioca	63.785,08	56.648,49	46,89	52,80	7,67
Milho	431.530,00	211.816,58	31,48	64,15	26,58
Total	1.100.539,71	501.988,55			

BP = Q₀ P₀ r (1 + 1/2 r E),
BC = BT - BP
K = E r² + (E + 1) r,
em que K é o percentual de aumento da receita do produtor advindo dos aumentos de preço e produção e BT é o benefício total da política.

rantia de renda (arroz, feijão, mandioca e milho) são comercializados no mercado internacional, os custos totais dessa política serão reduzidos.

Resumindo, a política de garantia de renda, nos moldes propostos, tem baixo custo social e grande poder de dinamizar a economia

agrícola pela expansão da produção e aumento da demanda de insumos industriais. Esta política contribui para melhorar a distribuição de renda e combater a inflação via redução dos preços dos alimentos. Pode ainda contribuir no esforço de combate à fome, promovendo maior oferta de alimentos e de oportunidade de trabalho.

5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- BRANDT, S. Pesquisa de Mercado e Preços Agrícolas, SOBER, 1972.
- CONTADOR, C. R. Benefícios e Custos Sociais da Política de Garantia de Renda Agrícola no Brasil. Ensaio sobre Política Agrícola no Brasil. São Paulo, IPE/USP, 1979.
- CONTADOR, C. R. Avaliação Social de Projetos. São Paulo, ed. Atlas, 1981, 301 p.
- ESTATÍSTICAS HISTÓRICAS DO BRASIL. Séries Econômicas, Demográficas e Sociais de 1550 a 1988. Fundação Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, 2ª edição. Rio de Janeiro, 1990.
- HARRINGTON, D. H. & DOERING III, O.C. Agricultural Policy Reform: A Proposal. Choices, First Quarter, 1993.
- KOYCK, L. M. Distribute Lags and Investment Analysis. Amsterdam, North – Holland Publishing Co., 1954.
- LOPES, M. R. O Poder das Coalisões Políticas de Grupos de Interesse de Bloquear o Desenvolvimento Agrícola. In: Desenvolvimento Agrícola na Década de 90 e no Século XXI. Editor Eryl Cardoso Teixeira. FINEP – FAPEMIG – UVFV. 1993. p. 105-129.
- MENDES, J. T.G. Economia Agrícola: Princípios Básicos e Aplicações. Scientia et Labor, Editora da UFPR, 1989.
- NERLOVE, M. Distributed Lags and Demand Analysis for Agricultural and other Commodities. Agricultural Marketing Service – Handbook, Washington, 1958, 141 p.
- PASTORE, A.C. A Resposta da Produção Agrícola aos Preços no Brasil, São Paulo, 1973.
- WALLACE, T. D. Measures of Social Costs of Agricultural Programs. Journal of Farm Economics, 44 (2): 580 - 597, mai/62.