

Retorno dos gastos com a equalização das taxas de juros do crédito rural na economia brasileira

Eduardo Rodrigues de Castro¹
Erly Cardoso Teixeira²

A equalização das taxas de juros (ETJ) equivale ao pagamento do diferencial entre as taxas de juros cobradas no mercado financeiro e as taxas de juros pagas pelo produtor. Os recursos disponibilizados pela ETJ correspondem à, aproximadamente, 30% do volume total de crédito aplicado na agricultura. Essa pesquisa objetiva avaliar a ETJ, comparando os gastos da política com os benefícios gerados por ela, levando-se em conta os efeitos diretos e indiretos dos gastos do setor agrícola com recursos disponibilizados pela ETJ. Os resultados mostram que cada real gasto com a equalização gera um crescimento no produto interno bruto (PIB) equivalente à 1,75 vez o montante gasto com a ETJ, para a agricultura familiar (AF), e 3,57 vezes o gasto com a ETJ, para a agricultura comercial (AC). Além disso, ocorre aumento da arrecadação de impostos de 16,9% do gasto com a ETJ, para a agricultura familiar, e 37% do gasto com a ETJ, para a agricultura comercial. Portanto, a ETJ possui justificativa econômica, uma vez que os benefícios gerados na forma de crescimento econômico mais que compensam os gastos com a política.

Palavras-chave: equalização das taxas de juros, crédito rural, matriz insumo produto.

Introdução

As políticas macroeconômicas adotadas nos últimos anos fizeram com que houvesse grande transferência de recursos do meio rural para o meio urbano, provocando descapitalização do setor, atraso tecnológico, desemprego, pobreza e concentração de renda e terra (TEIXEIRA; CARVALHO, 2004). Na década de 90, a redução das taxas de juros para a agricultura, além de permitir o acesso ao crédito por parte do setor agrícola, constituiu-se num mecanismo de redistribuição de renda para o setor agrícola. Parte dos recursos disponibilizados, no entanto, provém do sistema de equalização das taxas de juros (ETJ), que implica em gastos do governo no pagamento do diferencial entre as taxas de juros de mercado e as taxas de juros praticadas junto aos produtores. Cerca de 30% do total dos recursos aplicados na agricultura, mediante crédito rural, é disponibilizado através da ETJ (CASTRO, 2004).

¹ Doutorando em Economia Aplicada, Departamento de Economia Rural – Universidade Federal de Viçosa, edu2110@hotmail.com

² Ph.D., Professor Titular do Departamento de Economia Rural da Universidade Federal de Viçosa, teixeira@ufv.br

Considerando a polêmica relativa ao fato de as subvenções gerarem ineficiências alocativas e distributivas, o objetivo geral desta pesquisa é determinar o impacto dos gastos governamentais com a ETJ no crescimento da economia brasileira, levando-se em conta os efeitos diretos e indiretos.

Metodologia

Para atingir os objetivos especificados nesta pesquisa é utilizada a matriz insumo-produto (MIP), em que são calculados os multiplicadores da renda para se determinar os efeitos dos gastos com a equalização das taxas de juros do crédito rural na economia. A Tabela 1 apresenta uma MIP simplificada.

As análises de insumo-produto são feitas, normalmente, a partir de choques de demanda em determinado setor, avaliando-se os efeitos sobre os outros setores. No entanto, ao se analisarem os impactos da equalização das taxas de juros do crédito rural na economia, considera-se que, como a equalização está disponibilizando crédito para a agricultura, este

setor irá demandar produtos de outros setores. Portanto, com base nas planilhas de custo e nos valores do crédito aplicados na agricultura, os valores disponibilizados de crédito são distribuídos entre os setores da MIP, dos quais a agricultura é demandante.

Dessa forma, os choques de demanda dos setores que fornecem insumos para a agricultura provocam efeitos na economia, os quais são medidos pelos multiplicadores da renda, determinando o impacto no valor adicionado. Assim, é possível quantificar o acréscimo provocado no PIB e compará-lo com os gastos do governo na política de equalização das taxas de juros do crédito rural.

A MIP utilizada foi obtida a partir das tabelas de insumo-produto do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), ano de 1995 (CENSO AGROPECUÁRIO DE 1995-1996, 1996). Foram desagregados os setores fertilizantes e defensivos, do setor Indústria Química, e calcário, de Produtos Minerais não-Metálicos. O setor agropecuário foi desagregado em Agricultura Familiar e Agricultura Comercial. Os cálculos para equalização das taxas de juros são baseados

Tabela 1. Matriz de insumo-produto simplificada, segundo o modelo de Leontief.

Setores	Compras (j)									Total do produto X_j
	Consumo intermediário				Demanda final					
	Setor 1	Setor 2	Setor 3	Σ	C	G	I	E	Σ	
Vendas (i) Setor 1	x_{11}	x_{12}	x_{13}	W_1	C_1	G_1	I_1	E_1	Y_1	X_1
Setor 2	x_{21}	x_{22}	x_{23}	W_2	C_2	G_2	I_2	E_2	Y_2	X_2
Setor 3	x_{31}	x_{32}	x_{33}	W_3	C_3	G_3	I_3	E_3	Y_3	X_3
Σ	U_1	U_2	U_3							
M	M_1	M_2	M_3							
V	V_1	V_2	V_3							
Total de insumo X_j	X_1	X_2	X_3							

Fonte: Montoya (1999). Adaptação do autor.

Nota: C, é a produção do setor i, consumida pelas famílias; G, é a produção do setor i, consumida pelo governo; I, é a produção do setor i, destinada ao investimento; E, é a produção do setor i, que é exportada; W_i é a produção do setor i, que é utilizada como consumo intermediário; U_j são as despesas com insumos intermediários i pelo setor j; Y_i é o total de demanda final da atividade i; X_i é a oferta total do setor i ou valor bruto da produção i; X_j é o custo de produção total do setor j; M_j é o total de importações do consumo intermediário pelo setor j; V_j é o valor adicionado (remuneração dos fatores primários) gerado pelo setor j. É composto pelo somatório da remuneração do trabalho no setor (RL_j) e da remuneração do capital no setor j (RK_j) e o valor dos impostos (I_j); n é o número de setores produtivos; e x_{ij} é a produção do setor i, que é utilizada, como insumo intermediário, no setor j.

nas portarias do Ministério da Fazenda, que determinam as fórmulas de cálculo, de acordo com a fonte de recursos.

Os gastos com a equalização utilizados nesta pesquisa foram obtidos a partir do trabalho de Bittencourt (2003), para a safra 2002/03. Baseado nesses dados foram encontrados os valores disponibilizados pela ETJ, através dos quais, o setor agrícola irá demandar insumos de outros setores. A distribuição dos valores entre os setores da MIP dos quais o setor "Agricultura" é demandante foram baseados nos gastos efetivamente realizados com recursos do crédito rural, obtidos nos anuários estatísticos do crédito rural publicados pelo Banco Central do Brasil (ANUÁRIO ESTATÍSTICO DO CRÉDITO RURAL, 1995/2001). Maiores detalhes com relação à metodologia utilizada nesta pesquisa podem ser encontrados em Castro (2004).

Resultados e discussão

Na política de equalização das taxas de juros, os gastos do governo restringem-se ao pagamento do diferencial entre as taxas de juros de mercado e as pagas pelo produtor, sendo os recursos captados no mercado financeiro. Ao fazer isso, é disponibilizado um volume de recursos maior que o valor gasto com as equalizações, e esses recursos disponibilizados é que serão efetivamente aplicados e causarão efeitos na economia.

Dessa forma, ao se avaliar a eficiência da política de equalização, deve-se levar em conta

os impactos que os valores disponibilizados causam na economia, os quais serão comparados com os custos de implantação da política. Foram aplicados choques de demanda nos setores dos quais a agricultura demanda a partir dos valores disponibilizados e, utilizando-se os multiplicadores da renda, determinaram-se os impactos causados no valor adicionado (PIB).

Na Tabela 2 encontra-se a distribuição dos recursos aplicados entre os componentes do valor adicionado para crédito total, custeio e investimento, na agricultura familiar (AF). Considerando-se a demanda total, pela AF, de R\$ 1.651,19, tem-se que 5% do valor aplicado retornam ao governo por meio da arrecadação de impostos; 18% vão para o pagamento de salários; e 28,6% remuneram o capital, atingindo o total de 51,6%. Isso significa que cada R\$ 1,00 aplicado via crédito rural gera R\$ 0,52 de aumento no PIB. Esse resultado mostra que as despesas com recursos do crédito rural geram um aumento na renda do País, de modo que toda a sociedade se beneficia, e não apenas o setor agropecuário.

Ao considerar a distribuição do valor aplicado pelo crédito rural separadamente, a distribuição no crédito de custeio e de investimento é semelhante, com exceção da remuneração do capital. No crédito de investimento, a remuneração do capital representa 56,2%, praticamente o dobro do valor para o crédito de custeio, que é de 23,6%.

O efeito total pode estar subestimado, já que cada setor demandado irá demandar de

Tabela 2. Efeitos dos gastos com a ETJ entre os componentes do valor adicionado, na agricultura familiar para o ano agrícola 2002/03.

	Crédito total		Custeio		Investimento	
	R\$ milhões	%	R\$ milhões	%	R\$ milhões	%
Demanda	1.651,19	100,0	1.395,00	100,0	256,19	100,0
Impostos	82,36	5,0	71,53	5,1	10,83	4,2
Salários	296,86	18,0	237,66	17,0	59,20	23,1
Capital	472,51	28,6	328,66	23,6	143,84	56,2
Efeito total	851,73	51,6	637,85	45,7	213,87	83,5

Fonte: dados desta pesquisa.

outros setores, de forma que os outros setores que não estão sendo demandados diretamente pelo setor agricultura também elevam sua produção e geram efeitos no crescimento do PIB, e que neste trabalho, por limitação da metodologia, não estão sendo avaliados.

Na Tabela 3 encontra-se a distribuição dos recursos disponibilizados no valor adicionado, na AC. A distribuição se dá de forma semelhante à distribuição na AF. No caso do crédito total, 5,9% do valor aplicado retornam ao governo na forma de impostos, 16,8% vão para o pagamento de salários e 33,9% remuneram o capital, totalizando 56,6%. Da mesma forma que na AF, ao separar os recursos aplicados em custeio e investimento, a remuneração do capital no crédito de investimento é maior do que no crédito de custeio, pelo fato de o primeiro ser distribuído em setores que apresentam maior efeito sobre o crescimento do PIB. No entanto, a diferença é menor em relação à agricultura familiar porque o crédito de investimento na AC é distribuído de forma mais uniforme entre os setores, não se concentrando tanto naqueles que têm maior participação do capital no custo de produção. A diferença entre o efeito total para o crédito de investimento e crédito de custeio é acentuada (70,2% para investimento contra 46,2% para custeio), mas menor do que na AF. Além disso, quando se consideram os recursos do crédito total, o efeito no PIB é um pouco maior, devido à maior participação do crédito de investimento. Na AC, a diferença entre o volume de recursos aplicados em custeio e

investimento praticamente não existe, sendo R\$ 2.679,00 milhões para custeio e R\$ 2.044,12 para investimento.

Esses resultados mostram que os recursos do crédito rural aplicados na agropecuária geram aumento no crescimento do PIB de, aproximadamente, 50% do valor aplicado, devido à interligação dos setores da economia.

Para se avaliar a eficiência da política, os efeitos dos gastos realizados com recursos equalizados são comparados com os custos da política. De acordo com a Tabela 4, para o crédito total, no ano de 2002/03, foram gastos R\$ 487 milhões com equalização das taxas de juros na AF (CASTRO, 2004). Os efeitos sobre o PIB foram da ordem de R\$ 851,73 milhões, o que representa um efeito multiplicador sobre o PIB de 1,75 vez o gasto com a ETJ, ou seja, para cada real gasto em equalização, ocorre um aumento de R\$ 1,75 no crescimento do PIB. Esse valor pode atingir valores maiores, como no caso do crédito de custeio, em que foram gastos R\$ 291,59 milhões com equalização, gerando um efeito de 2,19 vezes esse valor no PIB, o que corresponde a R\$ 637,85 milhões.

Além do efeito sobre a economia, os gastos realizados pela agricultura, por meio dos recursos do crédito rural, geram benefícios indiretos para o governo, pelo aumento da arrecadação de impostos. No caso do crédito total, o aumento na arrecadação representa 16,9% do gasto com a política, que chega a 24,5% para o crédito de custeio e 5,5% para o crédito de investimento.

Tabela 3. Efeitos dos gastos com a ETJ nos componentes do valor adicionado, na agricultura comercial para o ano agrícola 2002/03.

	Crédito total		Custeio		Investimento	
	R\$ milhões	%	R\$ milhões	%	R\$ milhões	%
Demanda	4.723,12	100,0	2.679,00	100,0	2.044,12	100,0
Impostos	276,49	5,9	138,50	5,2	137,99	6,8
Salários	793,48	16,8	427,48	16,0	366,00	17,9
Capital	1.602,38	33,9	671,83	25,1	930,55	45,5
Efeito total	2.672,35	56,6	1.237,82	46,2	1.434,54	70,2

Fonte: dados desta pesquisa.

Na Tabela 5 encontram-se os resultados da AC. Para um gasto com a ETJ de R\$ 748,08, o PIB aumentou R\$ 2,672 milhões, enquanto a arrecadação de impostos, R\$ 276,490 milhões. Esses valores representam um efeito multiplicador do PIB de 3,57 vezes o valor gasto com ETJ e 37% de aumento na arrecadação de impostos.

Os multiplicadores e o aumento da arrecadação de impostos para o crédito de investimento são menores que para o crédito de custeio, apesar de o efeito total, em relação ao valor aplicado para o investimento, ser maior que o do crédito de custeio, tanto na AF quanto na AC (CASTRO, 2004). A explicação para isso está no valor percentual dos gastos com equalização em relação ao total disponibilizado, que pode ser observado na Tabela 6. No caso do crédito de custeio, na AF, esse valor é de 20,9%, disponibilizando um volume de recursos 4,78 vezes o valor gasto, enquanto no crédito de investimento os custos com a ETJ representam 67,3% do valor aplicado, disponibilizando um volume de recursos apenas 1,49 vez o valor gasto. Na AC, a diferença, na proporção disponibilizada, entre o crédito de custeio e de investimento é ainda maior. Em consequência disso, os recursos disponibilizados são praticamente iguais –

R\$ 2.679 milhões para custeio e R\$ 2.665 milhões para investimento – mas o gasto com equalização no crédito de investimento é muito maior (R\$ 186,97 milhões para custeio contra R\$ 694,51 milhões para investimento).

Considerações finais e conclusões

Os resultados mostram que cada real gasto com a equalização gera um crescimento no PIB equivalente a 1,75 vez o gasto com a ETJ na agricultura familiar, e 3,57 vezes o gasto com a ETJ na agricultura comercial. Conclui-se que, para o caso da ETJ, os benefícios gerados para a economia em termos de crescimento econômico são mais elevados que o custo da política. Além disso, há aumento na arrecadação de impostos de 16,9% do gasto com a ETJ na agricultura familiar, e de 37,0% do gasto com a ETJ na agricultura comercial. Ou seja, os gastos governamentais com a ETJ são parcialmente recuperados com o aumento na arrecadação de impostos.

Nas análises, os impactos de investimentos na agricultura familiar e comercial foram semelhantes, em relação ao impacto na econo-

Tabela 4. Gastos com equalização das taxas de juros e efeitos dos recursos aplicados no PIB e na AF (em milhões de reais), para o ano agrícola 2002/03.

	Gasto com equalização (A)	Efeito no PIB (B)	Retorno em impostos (C)	Multiplicador do PIB (B/A)	% (C/A)
Total	487,01	851,73	82,36	1,75	16,9
Custeio	291,59	637,85	71,53	2,19	24,5
Investimento	195,42	213,87	10,83	1,09	5,5

Fonte: dados desta pesquisa.

Tabela 5. Gastos com equalização das taxas de juros e efeitos dos recursos aplicados no PIB e na AC (em milhões de reais) para o ano agrícola 2002/03.

	Gasto com equalização (A)	Efeito no PIB (B)	Retorno em impostos (C)	Multiplicador do PIB (B/A)	% (C/A)
Total	748,08	2.672,35	276,49	3,57	37,0
Custeio	187,05	1.237,82	138,50	6,62	74,0
Investimento	561,03	1.434,54	137,99	2,56	24,6

Fonte: dados desta pesquisa.

Tabela 6. Proporção de recursos disponibilizados a partir dos gastos com equalização, na agricultura familiar e comercial (em milhões de reais) para o ano agrícola 2002/03.

	Disponibilizado (A)	Gastos com ETJ (B)	% do valor aplicado		Proporção (A/B)
			Total (B/A)	Spread + taxas bancárias	
AF Custeio	1.395,00	291,60	20,9	11,1	4,78
AF Investimento	509,00	342,40	67,3	26,8	1,49
Total/Média ponderada ⁽¹⁾	1.904,00	634,00	33,3	15,3	3,00
AC Custeio	2.679,00	186,97	7,0	6,7	14,33
AC Investimento	2.665,00	694,51	26,1	24,0	3,84
Total/Média ponderada	5.344,00	881,47	16,5	15,3	6,06

¹ Média ponderada pelo valor aplicado em cada modalidade.

Fonte: Bittencourt (2003). Elaborado pelo autor.

mia. Isto ocorreu em razão de a desagregação do setor agricultura familiar e comercial ter sido baseada na proporção do valor da produção, o que faz com que ambas tenham a mesma função de produção. Além disso, na distribuição dos gastos com insumos (sementes, mudas, fertilizantes e defensivos), considerou-se a mesma planilha de custo para AF e AC. Para uma análise mais precisa, é necessário o levantamento de coeficientes de produção para a agricultura familiar e comercial, de modo que se possam captar as diferenças existentes relativas aos efeitos gerados na economia. A sugestão para novos tópicos de pesquisa é avaliar outros instrumentos de política, como os subsídios do crédito rural nas décadas de 70 e 80, a Política de Garantia de Preços Mínimos, investimentos públicos em infra-estrutura para a agropecuária, entre outros. Essas análises, sempre que possível, devem ser realizadas no contexto do equilíbrio geral, para que se avaliem os efeitos diretos e indiretos e obtenha uma estimativa mais precisa dos benefícios da política, que são subestimados nas análises de equilíbrio parcial.

O multiplicador encontrado para a AC é o dobro do multiplicador da AF. A principal razão para isso é o fato de a agricultura comercial pagar juros mais altos e, portanto, apresentar custo de equalização menor. Para dada dotação de recursos, o volume disponibilizado de recursos para AC é maior que o disponibilizado para a AF e, conseqüentemente, os efeitos na economia

também são maiores que os proporcionados pela AF. No entanto, os recursos aplicados mediante equalização das taxas de juros na AF geram efeitos positivos relevantes no crescimento da economia. Considerando-se o aspecto dual existente no setor agrícola, a política de ETJ pode ser utilizada na redução das diferenças existentes, aplicando-se maior volume de recursos, pela ETJ, na AF. Assim, além de melhorar a distribuição de renda entre setores, a política de ETJ pode constituir um instrumento eficiente de redistribuição de renda dentro do próprio setor agrícola.

Referências

- ANUÁRIO ESTATÍSTICO DO CRÉDITO RURAL. Brasília: Banco Central do Brasil, 1995/2001.
- BITTENCOURT, G. A. **Abrindo a caixa preta: o financiamento da agricultura familiar no Brasil.** 2003. 213 p. Dissertação (Mestrado em Desenvolvimento Econômico, Espaço e Meio Ambiente) - Universidade Estadual de Campinas, Campinas.
- CASTRO, E. R. **Efeitos dos gastos com a equalização das taxas de juros do crédito rural na economia brasileira.** 2004. 81 p. Dissertação (Mestrado) - Universidade Federal de Viçosa, Departamento de Economia Rural, Viçosa, MG.
- CENSO AGROPECUÁRIO DE 1995-1996. Rio de Janeiro: IBGE, 1996. Disponível em: <<http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/economia/agropecuaria/censoagro/default.shtm>>. Acesso em: 16 nov. 2004.
- MONTOYA, M. A. **A análise insumo-produto internacional no Mercosul: desenvolvimento econômico e interdependência estrutural.** Passo Fundo: EDIUP, 1999. 208 p.
- TEIXEIRA, E. C.; CARVALHO, F. M. **Cenários macroeconômicos para decisões de investimento.** Rio de Janeiro: FGV Management, 2004. 69 p. Curso de pós-graduação lato sensu em gestão empresarial estratégica em agribusiness.