

Os efeitos negativos da política cambial sobre a agricultura brasileira

Fernando Homem de Melo[§]

RESUMO

Este artigo enfoca os custos incorridos pelo setor agrícola brasileiro como consequência da política cambial adotada no período 1989/97. A forte apreciação da taxa de câmbio durante aquele período, particularmente com o plano Real, provocou uma queda expressiva dos preços agrícolas recebidos pelos produtores no Brasil. Por outro lado houve um crescimento modesto da produção agrícola brasileira total e apenas um pequeno declínio da produção *per capita*. O aumento dos preços internacionais durante 1994/97, a expressiva redução dos preços internos dos insumos agrícolas e um significativo aumento da produtividade da terra compensaram a valorização cambial no período.

Palavras-chave: Plano Real, agricultura, política cambial.

ABSTRACT

This paper gauges upon the cost paid by the Brazilian agricultural sector due to the exchange rate policy followed during the period 1989/97. The appreciation of the exchange rate during that period, particularly during the Real Plan, originates a considerable decrease in prices received by the producers. Despite this fact, total production increased modestly and the reduction in the *per capita* production was not significant. Increases in international prices of primary products during 1994/97, reductions in the prices of inputs used in the agricultural sector and considerable improvements in land productivity helped the agricultural sector to overcome the cost imposed by the overvaluation of the exchange rate during the period.

Key words: Real Plan, agriculture, exchange rate policy.

§ Professor Titular do Departamento de Economia da FEA-USP e Pesquisador da FIPE - Fundação Instituto de Pesquisas Econômicas.

Após a extremamente bem-sucedida combinação de indexação (URV) e desindexação (reforma monetária em 01 de julho de 1994, com a introdução do Real), o sucesso antiinflacionário do Plano Real ficou fortemente dependente das “âncoras” monetária e cambial. Isto é, da combinação de elevadas taxas de juros no mercado financeiro e, conseqüentemente, da valorização real da taxa de câmbio. Nesse contexto, a política foi muito bem-sucedida. Neste final de 1998 não se prevê uma inflação superior a 1,5 a 2,0% no ano na média dos principais índices. A que custo isto está ocorrendo? Como a produção agrícola foi afetada? Este artigo analisará essa questão, baseando-se, para isso, no período 1989/97 e no subconjunto de produtos vegetais.

1 Brasil: uma economia agrícola semi-aberta ao exterior

Em uma economia aberta às transações internacionais, o valor de mercado da taxa de câmbio é uma variável muito importante para a determinação da rentabilidade das atividades produtivas. Ela, nesse sentido, não é a única variável, mas, ainda assim, é uma das mais importantes. Sem dúvida, isso é válido na atividade agrícola, pois este setor tem uma longa tradição voltada ao mercado internacional (açúcar, café, cacau e algodão, entre os principais produtos) ao longo de nossa história.

Entretanto, a atividade agrícola brasileira não é um todo homogêneo, no sentido de abertura ao exterior de seus diferentes produtos. Ao contrário, ela é composta de três grupos de produtos, que são os seguintes:¹

a) Produtos de Comércio Exterior ou Comercializáveis no Mercado Internacional: incluem os produtos de exportação (em maior ou menor grau) - soja, café, laranja/suco, cacau, fumo, açúcar, bovinos e frangos -, e os de importação - trigo e algodão (este, mais recentemente); os preços internos desses produtos seriam, predominantemente, determinados pelos preços internacionais e pela taxa de câmbio (além dos custos internos de comercialização, incluindo tributação), com a exceção do açúcar (preços administrados para a cana-de-açúcar); as condições de financiamento também passaram a ser importantes nos últimos anos para os produtos importados;

1 Para maiores considerações de natureza teórica, veja Homem de Melo, F., *Estabilização de Preços: Exportáveis vs. Domésticos*. São Paulo, série Relatório de Pesquisa, IPE-USP, 1986, em especial p. 17-22.

- b) Produtos de Mercado Interno (Domésticos) ou Não Comercializáveis Internacionalmente em Maior Escala:** incluem os produtos perecíveis (batata, tomate, frutas, verduras, e cebola) e aqueles com pouca demanda internacional (feijão e mandioca); os seus preços seriam, predominantemente, determinados por variáveis internas à nossa economia, isto é, as variáveis respectivas de suas ofertas e demandas. A taxa de câmbio teria um efeito indireto, com o passar do tempo, via efeitos dos preços dos produtos do grupo (a) na alocação de recursos dos produtos do grupo (b);
- c) Produtos de Mercado Interno (Domésticos) que são Comercializáveis no Mercado Internacional:** os preços internos desses produtos são, no intervalo entre o preço CIF de importação (limite superior) e o preço FOB de exportação (limite inferior), determinados por variáveis internas à economia, de suas ofertas e demandas: o preço CIF atua como limite superior, e o preço FOB como limite inferior aos preços internos. Os produtos atuais mais importantes nessa categoria são milho, arroz e suínos. Este último, em função de mudanças no mercado internacional, poderá se tornar um produto de exportação a curto prazo. Os preços limites - superior e inferior - desses produtos são diretamente influenciados pela taxa de câmbio (e tarifas de importação), enquanto os seus preços de equilíbrio dependem dos preços dos produtos do grupo (a) e, portanto, da taxa de câmbio, principalmente com o passar do tempo. Basicamente, são produtos em que o Brasil não tem competitividade externa.

A hipótese a ser testada nesta parte do artigo é a de uma relação causal entre a taxa de câmbio e os preços agrícolas em nível dos produtores, em valores reais. Essa relação seria bem forte para o grupo (a), menos forte para o grupo (c) e praticamente inexistente para os produtos do grupo (b), pelo menos no curto prazo. A médio prazo, todos os preços seriam correlacionados com a taxa de câmbio, por meio dos efeitos-substituição na produção, principalmente na região Centro-Sul.

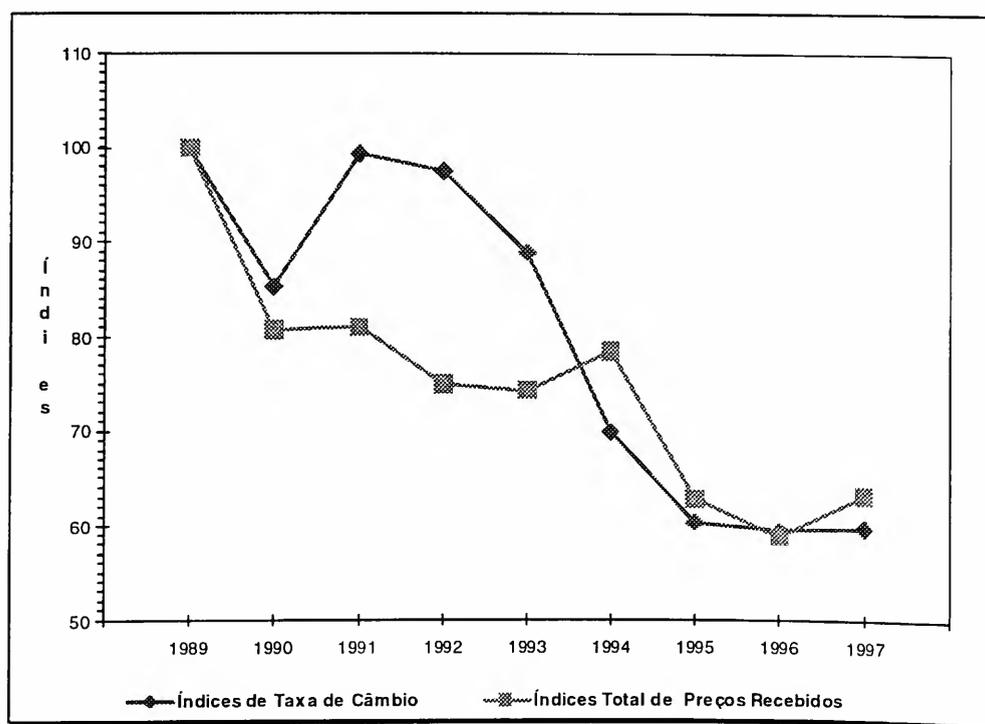
A linha de causalção seria a seguinte: para dados preços internacionais - FOB e CIF -, a valorização da taxa de câmbio provocaria a redução dos preços reais recebidos pelos produtores (em reais), diminuindo, conseqüentemente, a lucratividade da produção interna, constantes as demais variáveis relevantes (preços externos, principalmente). As produções, como resultado, diminuiriam. Neste item analisaremos apenas a primeira parte dessa hipótese, isto é, os efeitos negativos da valorização cambial sobre os preços agrícolas e não sobre a produção. O período escolhido para essa análise é 1989/97. Esse é um período marcado, entre outras importantes mudanças econômicas, por uma enorme valorização real de nossa taxa de câmbio, especialmente após a introdução do Plano Real em 1994. Adicionalmente, ele corresponde ao período da abertura comercial da economia brasileira (reduções tarifárias), abertura essa iniciada em 1990.

2 A evolução da taxa de câmbio e dos preços agrícolas reais

A Tabela 1 mostra os dados básicos para o teste da hipótese de um relacionamento entre a taxa de câmbio e os preços agrícolas reais. Os produtos são os onze componentes de nosso acompanhamento sistemático. Soja, algodão, laranja, café, bovinos e frangos estariam no grupo (a); arroz, milho e suínos, no grupo (c), enquanto feijão e batata estariam no grupo (b). Portanto, o Índice Total de Preços Recebidos resulta de uma combinação ponderada (importância de cada um no valor da produção brasileira) de produtos com diferentes processos de formação de preços. O Gráfico 1, por sua vez, mostra as evoluções das duas séries, a dos índices da taxa de câmbio real e a dos valores do Índice Total, ainda que visualmente as duas séries pareçam mostrar um razoável grau de associação. Isto é, a forte tendência de valorização da taxa de câmbio durante 1989/96 foi transmitida aos preços agrícolas na forma de menores valores reais destes. Em 1996 e 1997 o valor da taxa de câmbio estabilizou-se, após mudança de política pelo Banco Central (após a crise do México em 1995). Ao longo do período 1989/96 houve uma valorização real de 40,5% em nossa taxa de câmbio,² enquanto os preços agrícolas perderam 41,1% em termos reais. Os dados ainda mostram que a maior parte da valorização cambial ocorreu durante os anos do Plano Real, isto é, 33,1% entre 1993/96. Isso indicaria, em princípio, uma enorme perda de renda e rentabilidade na atividade agrícola nos últimos anos. A “âncora verde” portanto, não teria ocorrido por acaso.

Gráfico 1

Evoluções dos Índices de Taxa de Câmbio Real e dos Valores do Índice Total de Preços Recebidos, 1989/97 (1989 = 100)



2 A valorização real de 40,5% é entendida como a redução observada na taxa de câmbio real, utilizando-se o IGP-DI como deflator. Essa é a variável relevante para a formação de preços agrícolas.

Tabela 1
Evolução dos Índices de Preços Reais Recebidos em São Paulo,
do Índice Total e do Índice da Taxa de Câmbio Real , 1989/97(1989 = 100)

Anos	Feijão	Milho	Soja	Algodão	Batata	Laranja	Arroz
1989	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
1990	65,6	87,3	77,0	85,6	73,7	83,9	107,7
1991	63,3	91,0	73,6	97,2	78,3	71,0	140,4
1992	49,6	82,2	79,4	79,0	48,9	86,6	107,0
1993	54,7	80,4	75,8	88,0	54,7	52,5	97,4
1994	71,4	68,7	68,5	93,8	131,8	71,2	94,2
1995	34,0	53,6	52,1	78,6	112,1	51,6	73,2
1996	44,6	58,9	65,3	81,6	95,2	24,1	77,4
1997	31,9	48,1	76,9	91,5	90,6	33,2	80,7
	Café	Bovinos	Suínos	Frangos	Índice Total	Taxa de Câmbio	
1989	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	
1990	81,2	85,8	54,8	89,5	80,6	85,2	
1991	69,3	80,9	54,5	90,9	81,0	99,3	
1992	58,5	81,9	47,6	88,7	75,0	97,4	
1993	72,0	84,4	53,5	86,9	74,2	88,9	
1994	122,4	77,9	46,2	79,6	78,4	69,8	
1995	110,7	60,5	40,2	59,1	62,8	60,4	
1996	90,8	51,6	32,2	54,2	58,9	59,5	
1997	140,7	55,1	36,1	48,1	63,3	59,8	

Fonte: IEA, FGV e nossa elaboração. Deflator, IGP-DI.

Para uma melhor percepção dos valores monetários, a Tabela 2 mostra a evolução de alguns preços reais por unidade aos produtores de São Paulo durante 1989/97. Alguns recuperações ocorreram em 1996 e 1997, principalmente para a soja. Este produto foi beneficiado por condições excepcionais do mercado internacional, assim como pela isenção do ICMS em suas exportações a partir de 1997. A tendência geral de declínio dos preços reais, entretanto, é algo impressionante, sinalizando uma preocupante situação agrícola para o futuro, caso não ocorram mudanças compensatórias em outras variáveis relevantes à formação dos seus preços e às suas rentabilidades. Isso será examinado no próximo item.

Tabela 2
Evolução dos Preços Médios Anuais aos Produtores em
Valores Reais em São Paulo, 1989/97 (R\$/Unidade de 1996)^a

Anos	Feijão	Milho	Soja	Algodão	Arroz	Índice Total
1989	94,08	13,59	21,89	8,80	16,16	100,0
1990	61,71	11,86	16,85	7,54	17,41	80,6
1991	59,56	12,36	16,11	8,12	22,69	81,0
1992	46,68	11,17	17,39	6,95	17,29	75,0
1993	51,51	10,92	16,59	7,75	15,75	74,2
1994	67,18	9,33	14,99	8,25	15,22	78,4
1995	31,99	7,28	11,40	6,91	11,82	62,8
1996	41,94	8,00	14,29	7,18	12,51	58,9
1997	30,00	6,53	16,83	8,05	13,04	63,3

Fontes: IEA-SP e nossa elaboração.

(a) R\$/60 kg, exceto algodão, R\$/15 kg.

A Tabela 3, por sua vez, mostra os valores obtidos para os doze coeficientes de correlação - onze produtos específicos e o Índice Total, com a taxa de câmbio. Os coeficientes de correlação são significativamente diferentes de zero nos casos de milho, soja, laranja, arroz, bovinos, frangos e Índice Total. Ao contrário, feijão, algodão, batata, café e suínos apresentam coeficientes não-significativamente diferentes de zero. Os únicos casos que fugiram das expectativas teóricas foram os do café e algodão. Como dissemos, existem várias outras variáveis explicativas das variações dos preços agrícolas. No caso do café, por exemplo, as mais prováveis estão relacionadas ao comportamento dos preços internacionais, estes afetados pela ruptura do acordo internacional em 1989 e pelas duas geadas de 1994 no Brasil. Após 1989 os preços internacionais do café caíram muito, o contrário ocorrendo após as duas geadas de 1994. Em 1997, tivemos preços externos e internos bem mais altos. Aumentos em preços internacionais atuam como compensação à valorização da taxa de câmbio real. Essa favorável situação foi vivida por soja e café em 1996 e 1997, em parte aliviando a crise agrícola recente.

Tabela 3
Coeficientes de Correlação entre Índices de Taxa de Câmbio
e de Preços Agrícolas Reais, 1989/96

Produtos	Coeficientes de Correlação	Significância ^a (5%)
Feijão	0,57	Ns
Milho	0,94	S
Soja	0,80	S
Algodão	0,46	Ns
Batata	0,60	Ns
Laranja	0,75	S
Arroz	0,80	S
Café	- 0,64	Ns
Bovinos	0,85	S
Suínos	0,67	Ns
Frangos	0,93	S
Índice Total	0,77	S

(a) As letras s e ns mostram valores significativamente e não-significativamente diferentes de zero para os coeficientes de correlação.

A conclusão, portanto, é de que a forte apreciação real da taxa de câmbio durante 1989/96, particularmente com o Plano Real, provocou uma expressiva redução dos preços agrícolas reais no Brasil. Isso provocaria quedas de rentabilidade na nossa produção agrícola. As magnitudes não são desprezíveis, conforme as evidências apresentadas. De outro lado, elevações dos preços internacionais, diminuições reais dos preços de insumos, menor tributação e ganhos de produtividade poderiam atuar de maneira compensatória em termos de rentabilidade, evitando ou atenuando as quedas em nossa produção agrícola. A situação de nossa produção agrícola, nessas adversas circunstâncias da política cambial, será analisada no próximo item deste artigo.

3 Os efeitos da política cambial sobre a produção agrícola

Nos itens anteriores deste artigo analisamos os efeitos negativos de nossa política cambial sobre os preços agrícolas. Agora, analisaremos os eventuais efeitos negativos dessa mesma política sobre a produção agrícola brasileira. A questão da excessiva valorização da taxa de câmbio real tem sido uma das mais polêmicas da execução do Plano

Real. Os crescentes déficits externos - comercial e em transações correntes - evidenciam que pode existir um sério problema à frente para nossa economia.³

A linha de causação para os efeitos da valorização real da taxa de câmbio é a seguinte: para dados preços internacionais - FOB e CIF -, a valorização da taxa de câmbio provocaria a redução dos preços reais recebidos pelos produtores, diminuindo, conseqüentemente, a lucratividade da produção interna, constantes as demais variáveis relevantes à formação dos preços e da lucratividade. Como resultado, as produções dos produtos com mais exposição ao mercado internacional tenderiam a diminuir.

A conclusão obtida no item anterior foi de que a forte valorização real da taxa de câmbio durante 1989/96, mas principalmente durante o Plano Real, provocou uma expressiva redução dos preços reais aos produtores. A seguir analisaremos os efeitos em nossa produção agrícola.

A Tabela 4 mostra um resumo dos dados da produção agrícola brasileira. A primeira coluna mostra os dados para o subconjunto de oito produtos vegetais de nosso acompanhamento sistemático. A segunda amplia o conjunto para dezenove produtos vegetais, sempre com 1989 como ano-base. A terceira coluna, por sua vez, para o mesmo conjunto de dezenove culturas, apresenta os índices de quantidade produzida com outro período-base, desta vez o triênio 1987/89 = 100. A razão para isso é evitar-se uma eventual distorção causada pela escolha do ano-base. Lembramos que o ano-base de 1989 foi o escolhido por anteceder a abertura comercial da economia brasileira e o período de acentuada valorização de nossa taxa de câmbio real.

As três séries mostram evoluções muito semelhantes. Aliás, os respectivos coeficientes de correlação são bastante elevados, tendo ficado, nas três combinações, entre 0,96 e 0,99. Basicamente, pode-se concluir que existem muito poucas diferenças entre as três séries de quantidade produzida. O melhor desempenho é o da série com base 1987/89 = 100, pois observa-se algum crescimento da produção (9,8% entre 1989 e 1997). Novamente, a cana-de-açúcar, com preços administrados (não afetados pela taxa de câmbio), explica esse comportamento, e mais a evolução da produção de laranja. A conclusão geral, portanto, é de uma produção agrícola com um muito modesto crescimento durante o período 1989/97 anos marcados pela valorização real de nossa taxa de câmbio.

3 A situação da economia brasileira ao final de 1998 foi bem descrita por Martone, C. L., "Ajuda Externa, Contração Fiscal e Desvalorização", *Economia em Perspectiva*, p. 5-6, setembro de 1998.

Tabela 4
Índices de Quantidade Produzida na Agricultura Brasileira, 1989/97

Anos	8 Produtos	19 Produtos ^a	19 Produtos ^b
1989	100,0	100,0	100,0
1990	85,8	89,8	92,1
1991	87,0	90,4	92,7
1992	95,7	97,3	99,8
1993	96,2	96,3	98,7
1994	105,5	104,1	106,8
1995	105,4	105,0	107,7
1996	100,4	104,1	106,7
1997	103,9	107,0	109,8

Fonte: IBGE e nossa elaboração. O índice de oito produtos inclui: feijão, milho, soja, algodão, batata, laranja, arroz e café; o de dezenove inclui, além desses oito: amendoim, cacau, cana-de-açúcar, fumo, mamona, mandioca, sisal, tomate, trigo, uva e cebola.

(a) (1989 = 100).

(b) (1987/89 = 100).

A Tabela 5 mostra os três índices de quantidade total produzida *per capita*, correspondendo aos três índices totais da Tabela 4. A taxa anual média de crescimento da população adotada foi de 1,6%, um pouco acima da taxa de 1,4% estimada pelo IBGE para o período 1991/96, pois o nosso período retroage ao final dos anos oitenta.⁴ Agora, a conclusão é bem clara: considerando-se os três índices de quantidade total produzida *per capita*, temos uma evolução declinante. Em nenhum ano do período 1989/97 e em nenhuma das três séries a produção total *per capita* superou a de 1989 ou a do triênio 1987/89. Em 1997, adicionalmente, os três índices registraram valores inferiores aos verificados em 1995 e em 1994.

4 Para maiores detalhes, veja Homem de Melo, F., "Agricultura Brasileira nos anos 90: O Real e o Futuro", *Economia Aplicada* v. 2, n. 1, p. 163-82, 1998.

Tabela 5
Evolução dos Índices de Quantidade Total Produzida
Per Capita, 1989/97 (1989 = 100)

Anos	Índice 8	Índice 19 ^a	Índice 19 ^b
1989	100,0	100,0	100,0
1990	84,4	88,4	90,6
1991	84,3	87,6	89,8
1992	91,2	92,8	95,1
1993	90,2	90,3	92,6
1994	97,4	96,1	98,6
1995	95,8	95,5	97,9
1996	89,8	93,1	95,4
1997	91,7	94,4	96,9

Fonte: Tabela 4 ajustada pelo crescimento populacional.

(a) (1989 = 100).

(b) (1987/89 = 100).

O resultado básico da análise acima desenvolvida é de que a produção agrícola total não diminuiu com a forte valorização da taxa de câmbio. Ela teve não mais que um crescimento muito modesto. A diminuição, entretanto, ocorreu, de modo claro, para a produção *per capita*. Como a demanda interna cresceu no período 1989/97, além do crescimento populacional, a solução foi encontrada com maiores importações, principalmente de trigo, algodão, arroz e leite. No caso de cereais, as importações passaram de US\$ 463,5 milhões em 1989 para US\$ 2.104 milhões em 1996. As de lácteos, no mesmo período, aumentaram de US\$ 288 milhões para US\$ 539 milhões.⁵

A Tabela 6, por outro lado, mostra os dados básicos para o melhor entendimento do desempenho agrícola durante 1989/97. Os dois índices de preços agrícolas reais (oito e dezenove produtos) tiveram acentuadas quedas até 1995 ou 1996. Em nosso entendimento, a principal (ainda que não a única) variável causadora dessas quedas foi a valorização real da taxa de câmbio no período. Entretanto, esta valorização foi compensada pelo comportamento de três outras variáveis: a) aumentos dos preços internacionais durante 1994/97 (um índice de café, soja, milho, algodão e suco de laranja); b) uma expressiva

⁵ Esses dados nos foram fornecidos pelo Prof. Marcos S. Jank da ESALQ-USP.

redução dos preços de insumos; e c) um significativo aumento da produtividade da terra. Estas duas últimas variáveis provocaram reduções nos custos de produção por unidade, melhorando nossa competitividade.

Tabela 6

Comportamento dos Índices de Preços Agrícolas Reais, da Taxa de Câmbio Real e de Variáveis Compensatórias, 1989/97 (1989 = 100)

Anos	Preços Agrícolas (8 Prod.)	Preços Agrícolas (19 Prod.)	Taxa de Câmbio	Preços Internacionais	Preços de Insumos	Produtividade da Terra
1989	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
1990	80,6	78,4	85,2	93,7	97,0	98,7
1991	81,0	83,0	99,3	87,7	94,2	99,4
1992	75,0	78,6	97,4	81,5	91,2	107,0
1993	74,2	79,1	88,9	83,5	81,0	115,7
1994	78,4	80,5	69,8	97,7	74,2	113,2
1995	62,8	69,3	60,4	101,8	78,0	115,1
1996	58,9	71,3	59,5	114,2	78,0	116,6
1997	63,3	72,4	59,8	119,5	77,7	119,5

Fonte: IBGE, IEA, FGV, *Agroanalysis* e nossa elaboração (deflator, IGP-DI).

O comportamento dessas três variáveis salvou a agricultura brasileira. Em 1997 isso foi reforçado por preços bastante favoráveis de soja e café no mercado internacional, e pela isenção do ICMS nas exportações agrícolas. De outro lado, as indicações (Tabela 6) são de que os preços de insumos pararam de cair e a produtividade agrícola está aumentando menos. Na ausência de uma desvalorização cambial, outras medidas terão que ser buscadas. O Quadro 1 lista aquelas que nos parecem as principais. Algumas delas, entretanto, demandam tempo para surtir efeito. Enquanto isso, a valorização de nossa taxa de câmbio real impede que o setor agrícola brasileiro cresça. Como vimos, ele está praticamente estagnado. Com isso, renda e empregos não estão sendo gerados em um setor em que nossas vantagens comparativas são enormes.

Quadro 1

Câmbio Valorizado: Compensações Possíveis

- 1) Maiores preços internacionais (soja, café);
- 2) Reduções de preços de insumos / menores custos de produção (efeito geral, via tarifas e câmbio);
- 3) Aumentos de produtividade dos fatores de produção / menores custos de produção: EMBRAPA e setor privado;
- 4) Reduções do "custo Brasil":
 - eliminação do ICMS dos produtos de exportação (implementado);
 - eliminação de importações financiadas;
 - reduções de custos transporte-privatizações.
- 5) Investimentos públicos e privados em infra-estrutura: transporte e portos (soja);
- 6) Política agrícola mais ativa:
 - opções, PEP, EGF, AGF, PRONAF;
 - deficiência: estoques reguladores (PLEs).
- 7) Política comercial mais ativa: tarifas compensatórias;
- 8) Reforma tributária: redução de impostos na produção;
- 9) Redução do protecionismo dos países industrializados;
- 10) Investimentos em capital humano: qualificação dos produtores.

4 Considerações finais

O grande desafio econômico brasileiro neste final de 1998 é retomar o crescimento de maneira sustentada e, com isso, diminuir as taxas de desemprego. Evidentemente, esse desafio precisa ser alcançado preservando a grande conquista da população, que foi a eliminação do processo inflacionário. A agricultura, sem dúvida, pelas suas vantagens comparativas, tem muito a contribuir para a retomada do crescimento econômico brasileiro. Em nosso entendimento, baseado nas evidências deste artigo, esse potencial agrícola deixou de ser explorado nesta década em função da valorização da taxa de câmbio, em especial após o Plano Real. Nesse contexto, um bem feito ajuste macroeconômico, que inclua os lados fiscal e cambial, deverá beneficiar, sobremaneira, o crescimento agrícola.