A FORÇA DA PRODUTIVIDADE

Declínios na participação da agropecuária na renda total e expressivos ganhos de produtividade em grãos marcaram o desempenho do agronegócio brasileiro

REGIS ALIMANDRO E GREGORY HONCZAR

Período conturbado da economia brasileira, a passagem dos anos 80 para a década seguinte trouxe inevitáveis conseqüências para a agricultura e para o agronegócio. O país mal conseguira superar os graves problemas macroeconômicos que haviam desencadeado um forte processo de instabilidade monetária. As autoridades procuravam eliminar a inflação sem atacar-lhe as causas reais, lançando mão episodicamente de choques heterodoxos.

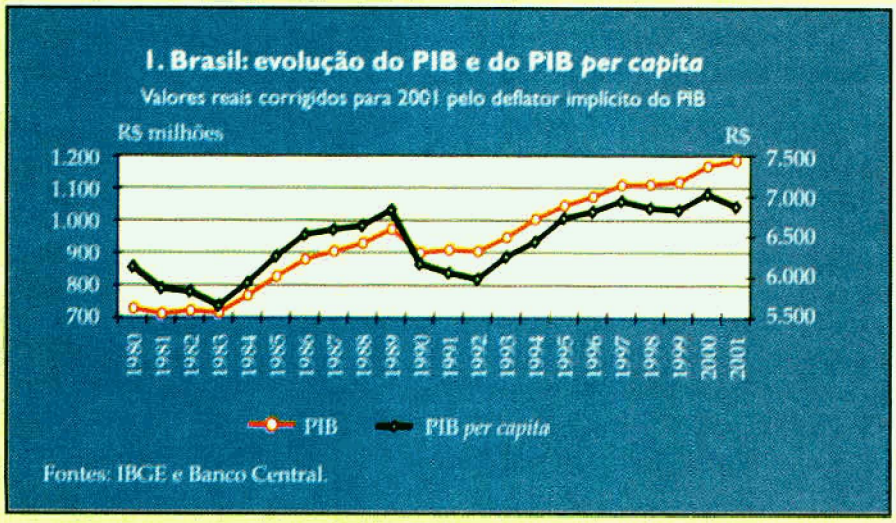
Aliás, o fim dos anos 80 registrou um importante agravamento do processo inflacionário, com taxas mensais a alcançar inimagináveis patamares, da ordem de 80%. Mais uma vez a solução escolhida foi um plano heterodoxo que se revelou dos mais sérios, profundos e equivocados processos de intervenção na economia – o Plano Collor.

A agricultura vivia período de relativa estagnação. Entre os formuladores da política agrícola já estava razoavelmente estabelecida a consciência de que o modelo vigente nos anos 70 e 80 – fortemente intervencionista e caro – não teria sustentação em virtude do verdadeiro estrangulamento das contas públicas. Não houve porém uma reforma do modelo, pois não havia sido desenhado um arcabouço alternativo de gestão. Um a um, os instrumentos de ingerência governamental foram sendo mitigados, esquecidos. O crédito agrícola, por exemplo, passou em grande medida às mãos da iniciativa privada logo que as condições macroeconômicas o permitiram. As medidas para reduzir o risco da atividade agrícola só recentemente parecem ter encontrado instrumentos substitutos adequados.

O Plano Collor operou verdadeira desestruturação na economia. Para a agricultura o efeito negativo mais duradouro talvez tenha sido a desordem que provocou nas contas patrimoniais dos produtores, principalmente nas dos que estavam endividados junto ao sistema oficial de crédito. Os saldos devedores foram corrigidos por um índice de preços muito superior ao empregado para a correção dos ativos, ou seja, dos preços dos estoques agrícolas. Com isso criou-se um monstro que só muitos anos depois começou a ser neutralizado: a dívida da agricultura.

O ano de 1990 marca ainda o início do processo de abertura comercial brasileiro. A exposição da economia à competição com o exterior é procedimento natural e saudável. Favorece a busca de padrões superiores de eficiência econômica. A gestão mais eficiente, a inovação tecnológica, a melhoria da qualidade e a prática de preços mais competitivos passam a ser objetivos permanentes, tudo isso atuando em favor do consumidor final. Mas era necessário que se assegurassem às empresas domésticas condições de produção semelhantes às dominantes no exterior. Não foi o que aconteceu. O custo Brasil permaneceu elevado e o país derrubou suas alíquotas de importação sem ter previamente negociado contrapartidas adequadas com seus parceiros comerciais. Além disso, no caso das *commodities* agrícolas, os países desenvolvidos procuraram não só defender seus mercados para seus produtores como favorecer-lhes a competitividade na disputa no mercado externo, através de uma série de artificialismos.

A estabilidade monetária alcançada com a implantação



pouco, mas não é. Quem viveu um período de hiperinflação sabe quanto custa obter informação correta sobre o preço dos produtos. Preços, custos, margem – tudo perde significado econômico durante um processo hiperinflacionário.

O Plano Real trouxe inúmeros outros ganhos e também algumas dificuldades. No lado positivo, houve ganhos de renda real das camadas mais pobres da população logo após a repentina queda da inflação. No lado negativo, a sobrevalorização cambial verificada até 1999 e todas as conseqüências que daí derivaram, especialmente para o agronegócio.

1. Brasil: PIB real, PIB *per capita*, taxas de variação e população

	PIB real em 2001			PIB *per capita*		
Ano	(R$ milhões)	(US$ milhões)	Variação (em % a.a.)	(R$ mil)	Variação (em % a.a.)	População (milhões de habitantes)
1980	726,8	237,8		6,13		118,6
1981	710,2	258,6	-2,29	5,86	-4,41	121,2
1982	720,9	271,3	1,51	5,82	-0,66	123,9
1983	714,6	189,5	-0,87	5,65	-2,98	126,6
1984	766,6	189,7	7,28	5,93	5,04	129,3
1985	826,2	211,1	7,77	6,26	5,52	132,0
1986	878,4	257,8	6,31	6,52	4,25	134,6
1987	903,9	282,4	2,90	6,58	0,92	137,3
1988	928,6	305,7	2,73	6,64	0,83	139,8
1989	971,5	415,9	4,62	6,83	2,83	142,3
1990	898,4	469,3	-7,52	6,17	-9,69	145,7
1991	907,7	405,7	1,03	6,05	-1,83	150,0
1992	902,7	387,3	-0,54	5,98	-1,20	151,0
1993	947,2	429,7	4,92	6,25	4,57	151,5
1994	1.002,6	543,1	5,85	6,44	2,96	155,7
1995	1.045,0	705,4	4,22	6,73	4,49	155,3
1996	1.072,8	775,5	2,66	6,81	1,25	157,5
1997	1.107,9	807,8	3,27	6,94	1,88	159,6
1998	1.109,4	787,5	0,13	6,86	-1,20	161,8
1999	1.118,3	529,4	0,81	6,83	-0,36	163,7
2000	1.167,1	595,4	4,36	7,03	2,84	166,1
2001*	1.184,8	504,1	1,51	6,87	-2,19	172,4

Fontes: IBGE e Banco Central.
*Dados preliminares.

do Plano Real, em 1994, permitiu ao menos que o sistema de preços da economia recuperasse sua capacidade de transmitir informações sobre as condições de oferta e demanda de um determinado bem ou serviço. Parece

Na fase inicial do Plano, os interesses da agricultura foram duramente prejudicados. Foi a fase da âncora verde, do frango a R$1 por quilo. Tudo isso dificultou, e muito, avanços mais consistentes da agropecuária e do próprio

A marcha para o cerrado

Estudo realizado pela Embrapa[1] identificou as mudanças espaciais nas culturas de milho e soja entre 1989 e 1999. A base de dados foi a série da média móvel de três anos da produção em nível municipal (IBGE), agregada por microrregião (558 no país), entre os triênios 1988-90 e 1998-2000. As microrregiões foram ordenadas pela produção, de forma decrescente nos dois triênios, visando identificar grupos (primeiros 5 milhões de toneladas, primeiros 10 milhões de toneladas e primeiros 15 milhões de toneladas; e 25%, 50%, 75% e 100% do volume total da produção).

De forma geral, foram identificadas mudanças substanciais em termos de contribuição percentual para a quantidade produzida total. Em 1999, para se atingirem 15 milhões de toneladas de soja era necessário somar a produção de apenas 15 microrregiões, enquanto em 1989 a soma deveria incluir 38 microrregiões. Foi identificado que 79% das microrregiões que compunham o grupo que formava produção de 15 milhões de toneladas em 1989 apareciam na lista também em 1999.

Para o milho, em 1989, a colheita das 72 microrregiões de maior produção atingiu 15 milhões de toneladas. A mesma marca foi atingida em 1999 pelas 38 microrregiões de maior produção. Contudo, apenas 43% das microrregiões que compunham o *ranking* em 1989 permaneceram em 1999.

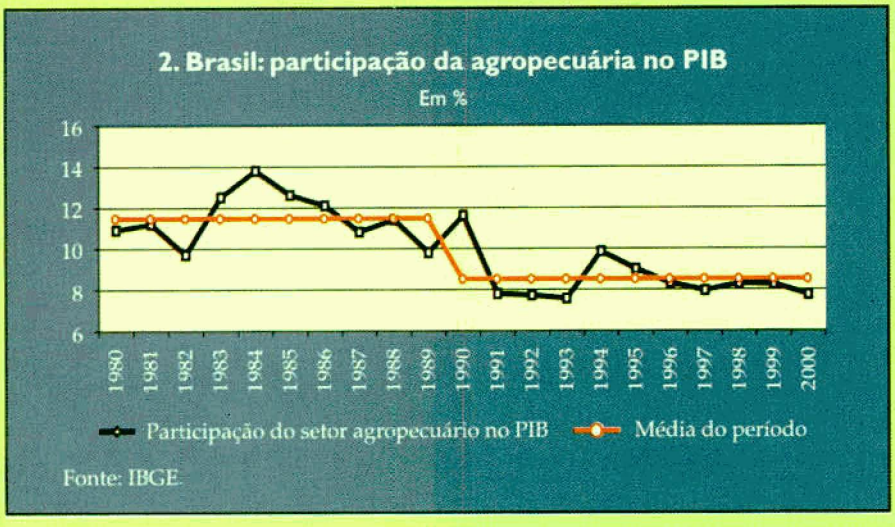
Houve uma concentração regional da produção. O Índice de Theil (escala de 0 – uniformidade a 1 – concentração total) do milho passou de 0,489 para 0,542, entre 1989 e 1999, enquanto o da soja variou de 0,555 a 0,569. Além disso, mudou o rendimento das áreas estudadas. Para o milho, houve melhoria no rendimento, mas de forma mal distribuída, concentrando-se em classes de rendimento mais baixas; para a soja, houve melhoria no rendimento, de forma bem distribuída.

Para o milho apenas três das microrregiões com os 10 mais altos rendimentos em 1989 aparecem entre as 10 melhores em 1999 e o décimo rendimento mais alto de 1999 superou em 15% o mais alto de 1989.

Para a soja apenas uma das microrregiões com os 10 mais altos rendimentos em 1989 aparece entre as 10 melhores de 1999. Enquanto na lista das 10 melhores de 1989 apareciam oito microrregiões do Centro-Sul, em 1999 sete eram do cerrado. O décimo rendimento mais alto de 1999 superou em 10% o mais alto de 1989.

O estudo contém ainda mapas que espelham a "marcha para os cerrados" da produção de milho e soja. Os próximos capítulos desse documento procuram estimar o tamanho do agribusiness brasileiro em 2010. A leitura dos números e das projeções deve considerar o passado recente de concentração da produção e da produtividade (R. A. e G. H.).

[1] *Evolução recente das culturas do milho e da soja*, de Fernando Luís Garagorry, SEA/Embrapa, Brasília, abril de 2002. Este texto é uma adaptação do trabalho anteriormente citado.



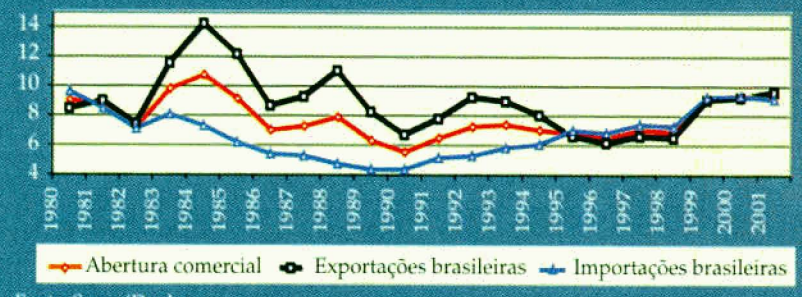
agronegócio. Persistem problemas. A dívida agrícola, artificialmente inflada pelos diversos choques econômicos, imobilizou a agricultura por vários anos. Mas agora parece adequadamente equacionada, ao menos na questão de acesso a crédito novo pelos produtores beneficiados pelos programas de alongamento. Há ainda problemas regionais sérios, como o dos agricultores do Sul do país, expostos à competição com os parceiros do Mercosul, nem todos capazes de empreender a necessária reconversão produtiva.

Mas há notícias extremamente positivas. Cada vez mais o interior registra atividades econômicas não-rurais, como serviços de assistência técnica e inovação tecnológica, turismo e lazer, educação e treinamento em todos os níveis. Há pólos agrícolas importantes nas áreas de exploração mais recente, alguns já consolidados, onde recordes de produtividade e de competitividade são freqüentemente quebrados. E outros pólos ainda novos, que prometem boas notícias já para os próximos anos.

PIB e inflação

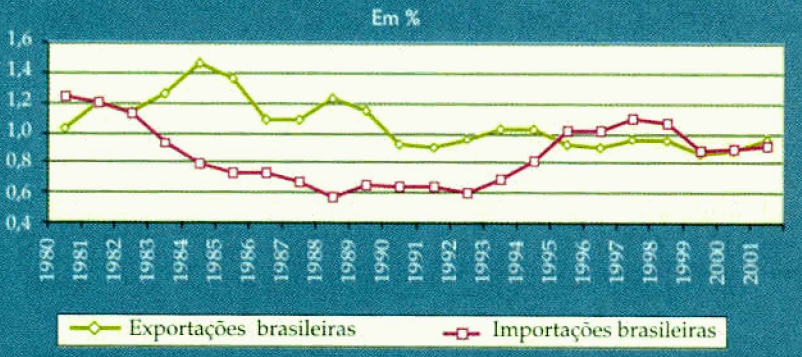
Na chamada década perdida, o PIB brasileiro passou de R$710 bilhões em 1981 para R$898 bilhões em 1990, sempre em reais de 2001, corrigidos pelo deflator implícito do PIB (*gráfico 1*). Isso representa um crescimento acumulado de 28,7% ou de 2,8% ao ano, calculado con-

3. Brasil: grau de abertura comercial, participação das exportações e importações no PIB



Fonte: Secex/Depla.
Nota: A abertura comercial foi obtida pela média aritmética das exportações e importações.

4. Brasil: participação das exportações brasileiras no comércio mundial



Fonte: Secex/Depla.

Na fase inicial do Plano Real, os interesses da agricultura foram duramente prejudicados. Foi a fase da âncora verde, do frango a R$1 por quilo. Tudo isso dificultou avanços mais consistentes da agropecuária e do próprio agronegócio.

siderando-se as médias dos três períodos iniciais e finais. A década seguinte também registrou desempenho muito semelhante. O crescimento acumulado do PIB, conforme ajuste linear dos dados do período, ficou em 33%, equivalentes a uma taxa anual média de 2,9%. Já no período 1990-2001, o crescimento acumulado do PIB alcançou 35,5%, o que corresponde a uma variação anual média de 2,8%.

A maior parte do crescimento do período 1990-2001 concentrou-se nos anos pós-1994, quando finalmente o Brasil logrou alcançar níveis civilizados de inflação. Entre 1990 e 1993 a economia andou de lado, crescendo apenas 5,4%. O crescimento do período aconteceu entre 1992 e 1993. De 1994 a 2001, o PIB evoluiu 22,2%, ou 2,5% ao ano.

Entre 1980 e 2001 houve um crescimento do PIB de 68,3%, equivalentes a 2,5% ao ano, conforme ajuste linear dos dados do período. Já a renda *per capita* aumentou apenas 17,8%, por conta da expansão populacional que alcançou não desprezíveis 42,2% (*tabela 1*).

Em 1980 a renda anual *per capita* dos brasileiros era de R$6.129 a preços de 2001. No fim da década dos 80 chegou a R$6.166, com um crescimento acumulado de míseros 0,6%. Em 2001 passou a R$6.872, o que corresponde a um aumento de 17,2% em comparação com a renda *per capita* de 1990, conforme dados ajustados.

O desempenho econômico do período mostrou forte correlação com a taxa real de câmbio. No início dos anos 80, quando a economia ainda mostrava profundas cicatrizes decorrentes dos choques do petróleo, a economia andou de lado. A forte recuperação que se iniciou em 1983 coincidiu com a desvalorização cambial promovida em fevereiro de 1983.

Com o Plano Cruzado, em 1986, iniciou-se um período que se alongaria até 1990, no qual a política econômica quis mais evitar o agravamento da inflação. Naturalmente a taxa de câmbio foi um dos elementos mobilizados para este fim. A despeito da inflação muito alta, culminando com o processo hiperinflacionário de 1989, o câmbio permaneceu valorizado durante o período.

Entre 1991 e 1993 novamente a taxa de câmbio, predominantemente desvalorizada, funcionou como um dos elementos que permitiram a recuperação da economia que se seguiu à forte recessão promovida pela hiperinflação e pelo Plano Collor. Em 1994, o Plano Real finalmente conseguiu reduzir a inflação a níveis toleráveis. Até 1999, a valorização artificial do câmbio foi um dos principais elementos aplicados para lograr-se a estabilização monetária. Não, porém, sem que se pagasse o preço na forma de estagnação da economia. Finalmente, em 1999, o governo adotou a liberalização cambial, e a taxa de câmbio passou a flutuar de modo relativamente livre.

País isolado

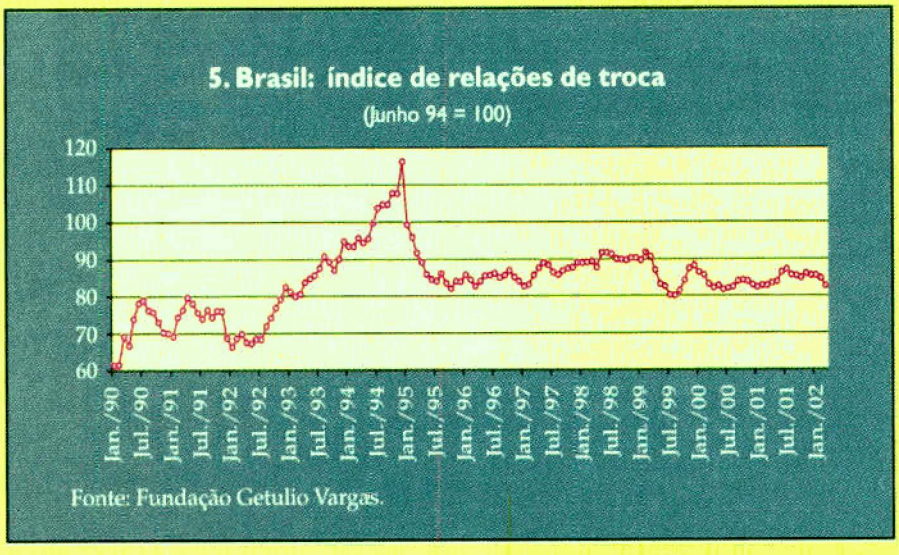
O Brasil permanece um país relativamente isolado do mundo, do ponto de vista comercial. Exceto em um único ano, ainda na década de 80, o grau de abertura comercial nunca ultrapassou a casa dos 10% em relação ao PIB. O outro período onde foi mais significativa a participação

2. Brasil: grau de abertura comercial, participação das exportações e importações no PIB, exportações e importações mundiais e participação brasileira

Em % e US$ bilhões

Período	Abertura comercial (%)	Participação % no PIB		Exportações (US$ bilhões FOB)		Importações (US$ bilhões CIF)		Participação % mundial	
		Exportações brasileiras	Importações brasileiras	Brasileiras	Mundiais	Brasileiras	Mundiais	Exportações brasileiras	Importações brasileiras
1980	9,06	8,47	9,65	20,1	1.940,8	25,00	2.006,30	1,04	1,25
1981	8,78	9,01	8,54	23,3	1.924,2	24,10	1.990,00	1,21	1,21
1982	7,29	7,44	7,15	20,2	1.765,5	21,10	1.860,30	1,14	1,13
1983	9,85	11,56	8,14	21,9	1.734,5	16,80	1.800,20	1,26	0,93
1984	10,79	14,24	7,34	27,0	1.840,6	15,20	1.918,40	1,47	0,79
1985	9,19	12,15	6,23	25,6	1.872,0	14,30	1.942,10	1,37	0,74
1986	7,06	8,67	5,45	22,3	2.046,4	15,60	2.121,30	1,09	0,74
1987	7,31	9,29	5,33	26,2	2.401,1	16,60	2.484,60	1,09	0,67
1988	7,92	11,05	4,78	33,8	2.742,0	16,10	2.834,70	1,23	0,57
1989	6,33	8,27	4,39	34,4	2.981,5	19,90	3.068,30	1,15	0,65
1990	5,55	6,69	4,40	31,4	3.395,3	22,50	3.491,60	0,93	0,64
1991	6,49	7,79	5,19	31,6	3.498,5	23,00	3.609,90	0,90	0,64
1992	7,27	9,24	5,31	35,8	3.708,0	23,10	3.847,50	0,97	0,60
1993	7,43	8,97	5,88	38,6	3.725,1	27,70	4.021,20	1,04	0,69
1994	7,05	8,02	6,09	43,5	4.206,1	36,00	4.430,00	1,04	0,81
1995	6,83	6,59	7,06	46,5	5.038,3	53,80	5.267,40	0,92	1,02
1996	6,52	6,16	6,88	47,7	5.272,0	56,80	5.534,20	0,91	1,03
1997	7,03	6,61	7,45	53,0	5.475,9	63,30	5.712,10	0,97	1,11
1998	6,91	6,49	7,33	51,1	5.379,1	61,00	5.658,00	0,95	1,08
1999	9,19	9,07	9,31	48,0	5.549,5	51,81	5.876,00	0,87	0,88
2000	9,31	9,25	9,37	55,1	6.253,3	59,09	6.621,80	0,88	0,89
2001	9,39	9,61	9,17	58,2	6.064,0	58,71	6.427,84	0,96	0,91

Fonte: Secex/Depla.
Nota: O grau de abertura da economia é medido pela participação relativa da média aritmética do somatório das exportações e importações, em relação ao PIB.



do comércio externo na renda gerada é recente, entre 1999 e 2001, após a liberalização do regime cambial (*gráfico 3*).

Do mesmo modo, as exportações registraram participação mais expressiva na renda interna no início dos anos 80, após a desvalorização cambial de 1983, e no fim do período considerado, entre 1999 e 2001.

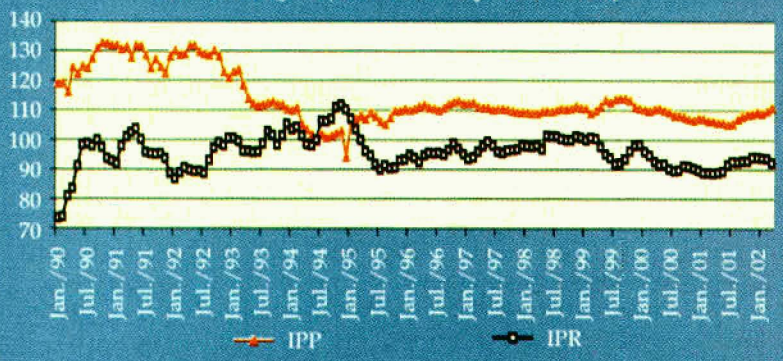
As importações, como parcela do PIB, aparecem em valores mais expressivos no início dos anos 80, certamente ainda em decorrência do choque do petróleo de 1979. A partir de 1990, quando há o início do processo de abertura comercial da economia brasileira, a participação das importações no PIB

registra uma escalada de crescimento, passando de 4,4% em 1990 a 7,1% em 1995. Mesmo com a liberalização cambial de 1999, ocorreu nova escalada da participação das importações na renda interna, de 7,3% em 1999 para 9,6%, em 2001.

Também é pouco significativa a participação das exportações e importações brasileiras no comércio mundial (*gráfico 4 e tabela 2*). O recorde de participação das vendas externas brasileiras no total comercializado no mundo ocorreu em 1984, com 1,5%. Já as importações brasileiras como fatia das importações globais registra níveis expressivos no início dos anos 80, quando os preços do petróleo estavam muito altos, e entre 1994 e 1998, quando o real apresentava artificial valorização frente às principais moedas internacionais.

6. Brasil: índice de preços pagos e recebidos pelos produtores

Valores corrigidos pelo IGP-DI — (junho 94 = 100)

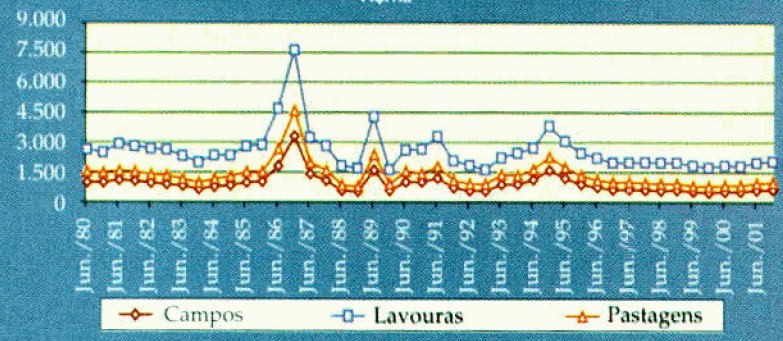


Fonte: Fundação Getulio Vargas.

7. Brasil: preços de venda de terras

Valores corrigidos para março de 2002 pelo IPA-OG Industrial

R$/ha



Fonte: Fundação Getulio Vargas.

Perda natural

A participação da agropecuária brasileira na renda interna percorreu trajetória declinante, principalmente durante a fase de industrialização do país. Nos anos 30, a atividade respondia por pouco mais de 30% do PIB, fatia que declinou a 15%, 30 anos depois. A perda de participação à razão de 0,5% ao ano durante 30 anos consecutivos revelou ritmo por demais acelerado. O Brasil modernizou-se, urbanizou-se e implantou a base de seu parque industrial graças aos recursos transferidos do campo para a cidade.

Hoje esse processo de encolhimento de participação da agropecuária na renda total ainda persiste, porém em ritmo bem menos intenso e por razões diversas das do passado. Na média dos anos 80, a agropecuária respondeu por 11,5% do produto total. Durante os anos 90, a parcela sofreu novo decréscimo, alcançando 8,5%, até chegar a 7,7% em 2000 (*gráfico 2*). Nesse período a perda de participação da agropecuária na renda total é absolutamente natural. Decorre, de um lado, do crescimento dos demais setores da economia e, de outro, da tendência secular de declínio dos preços agrícolas *vis-à-vis* os demais preços da economia.

Dado o caráter altamente competitivo dos mercados de *commodities*, os ganhos de produtividade tendem a ser transferidos aos consumidores, via redução de preços, ou apropriados por segmentos com maior poder de mercado, tanto supridores de insumos agrícolas, quanto demandantes da produção primária.

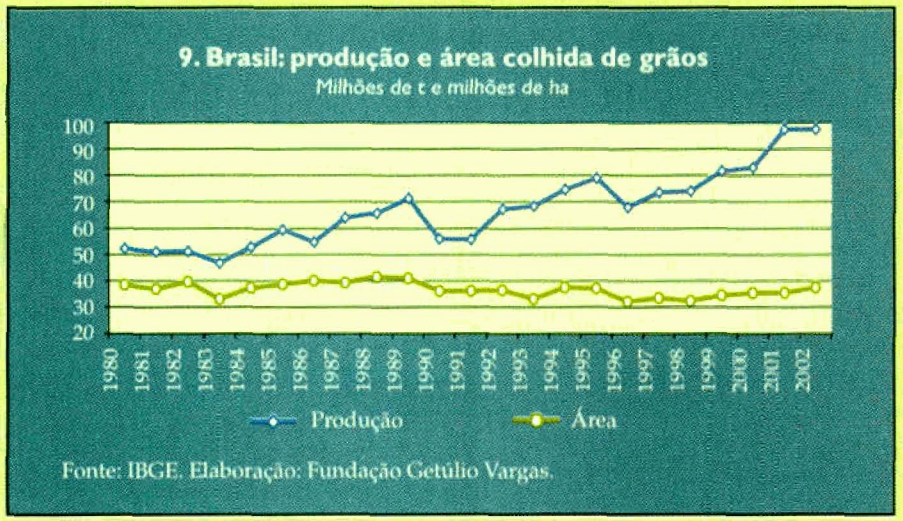
O Brasil permanece um país relativamente isolado do mundo, do ponto de vista comercial. Exceto em um único ano, ainda na década de 80, o grau de abertura comercial nunca ultrapassou a casa dos 10% em relação ao PIB.

Por essa razão, mesmo em países como o Brasil, cuja produção agropecuária cresce a taxas superiores às dos demais setores, observam-se declínios continuados na participação da agropecuária na renda total.

Em 1980, o PIB agropecuário, a preços de 2001, estava em R$79,2 bilhões. Dez anos depois, o agregado alcançava R$104,2 bilhões, ou 35,5% a mais, conforme dados do ajuste linear. Porém o valor recorde do período aconteceu em 1986, quando o PIB da agropecuária chegou a R$106,3 bilhões.

Entre 1990 e 2000, o PIB da agropecuária registrou encolhimento em termos absolutos, dos R$104,2 bilhões verificados em 1990 para R$90,5 bilhões, ou 13,2% de retração. Apenas para assinalar a força da tendência baixista das cotações no processo de formação da renda, a produção de grãos em 1990 foi fortemente prejudicada





O fim do processo inflacionário crônico retirou da terra sua característica de ativo adequado à preservação de valor patrimonial. Os preços da terra caíram fortemente após o real e mantiveram a tendência, de modo consistente, até 2000.

pelo clima, caindo para 56,1 milhões de toneladas, contra 71,7 milhões de toneladas em 1989. Em 2000, chegou a 83,4 milhões de toneladas.

Oscilações mais suaves

O índice de relações de troca (IRT) da agropecuária com a indústria e serviços é resultado da divisão simples de dois outros índices: o de preços recebidos pelos produtores (IPR) e o de preços pagos (IPP). O IRT nada diz em relação à lucratividade da atividade, pois o IPP não leva em consideração os coeficientes técnicos de utilização de insumos, mão-de-obra e serviços e a proporção desses fatores de produção nos custos da agropecuária. Por sua vez, o IPR também não leva em conta a produtividade das diversas atividades consideradas nem tampouco a sua contribuição na formação da receita do setor.

Portanto, o IRT informa tão-somente a respeito da evolução relativa dos dois conjuntos de preços. Quanto maior é o valor do IRT melhores estão os preços agropecuários em relação aos preços dos insumos da produção.

O gráfico 5 apresenta a evolução mensal do IRT desde janeiro de 1990 até março de 2002. Entre janeiro de 1990 e meados de 1992, o índice flutua em faixa estreita, entre 60 e 80 (considerando-se a base de junho de 1994 = 100). A partir de meados de 1992, o IRT percorre tendência claramente altista até fins de 1994. A partir de então, o IRT declina rapidamente, de 117, em fins de 1994, para o patamar de 84, já em 1995. Foi a fase da âncora verde. Desde então, o IRT flutua dentro de faixa extremamente estreita, entre 80 e 92, mas predominantemente acima de 86.

Dois aspectos devem ser destacados:

- No período da inflação alta, as condições de troca foram claramente menos favoráveis à agropecuária do que no período seguinte; e
- No período da âncora verde, o IRT, apesar de declinante no início, estabilizou-se em patamar superior ao que prevaleceu na maior parte do período inflacionário.

O IRT nada revela a respeito da lucratividade da atividade agrícola. Portanto, o fato de o IRT ter estado, na fase da âncora verde, em nível superior ao do período inflacionário não traz contradição com as afirmações de que a fase da âncora verde foi um período difícil para os interesses da agropecuária.

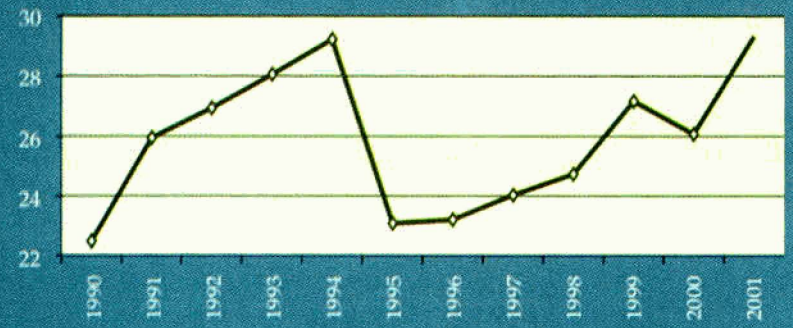
A observação em separado das duas séries que compõem o IRT – IPR e IPP – mostra que, no período de inflação mais alta, era grande a variação dos resultados mensais do IPP. Após o Plano Real, em 1994, o IPP (*gráfico 6*) passou a apresentar oscilações bem mais suaves. Já os preços das *commodities* agrícolas apresentavam comportamento fortemente errático em ambos os períodos. Mais uma vez é nítida a forte queda do IPR logo após o Plano Real.

Efeito precaução

A Fundação Getulio Vargas realiza semestralmente um grande levantamento de preços da terra em vários estados brasileiros. O gráfico 7 apresenta os resultados para o Brasil para as categorias lavouras e pastagens.

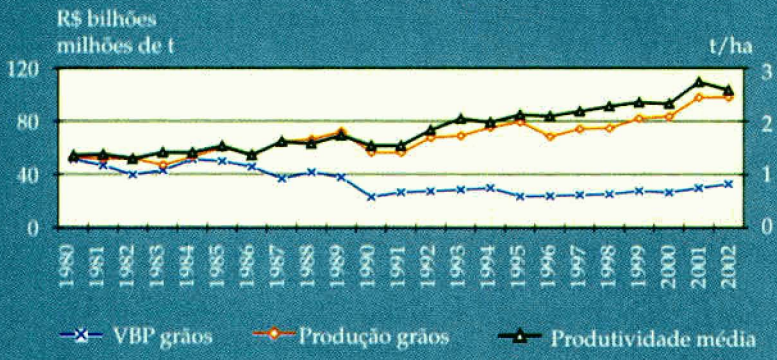
10. Brasil: grãos — valor bruto da produção

R$ bilhões corrigidos para março de 2002 pelo IPA-OG



Fontes: IBGE e Fundação Getulio Vargas.

11. Brasil: grãos — valor bruto da produção, produção e produtividade média



Dado o caráter altamente competitivo dos mercados de commodities, os ganhos de produtividade tendem a ser transferidos aos consumidores, via redução de preços, ou apropriados por segmentos com maior poder de mercado.

Essas duas categorias apresentam comportamentos extremamente simétricos, indicando que a "vocação" da área não é fator relevante para explicar as flutuações dos preços ao longo do tempo. O gráfico indica que as expectativas quanto ao comportamento da economia são fatores relevantes quando se pretende explicar as variações dos preços da terra.

Parece razoável a associação do pico histórico de 1986 ao Plano Cruzado, bem como o forte declínio em seqüência à frustração das expectativas pelo fracasso do programa. A forte elevação de 1989 pode ser associada ao aumento da demanda por bens reais e ativos capazes de proporcionar reserva de valor à moeda, ameaçada pelo processo hiperinflacionário de então. Trata-se, portanto, de um "efeito precaução" adotado pelos participantes do mercado. A acentuada baixa captada pela pesquisa de janeiro de 1990 reflete a brutal queda da liquidez imposta à economia pelo Plano Collor.

Mais relevante, porém, é observar o comportamento das séries após o Plano Real. A longa tendência baixista que se seguiu a 1994 parece consistente com a avaliação de que o fim do processo inflacionário crônico retirou da terra, em boa medida, sua característica de ativo adequado à preservação de valor patrimonial. Os preços da terra caíram fortemente após o Real e mantiveram a tendência, de modo consistente, até 2000, pois apenas a pesquisa de dezembro de 2000 indica alguma recuperação mais significativa.

Curvas ascendentes

Os anos 70 foram marcados por forte expansão e consolidação da agricultura verdadeiramente empresarial no Brasil. O período registrou significativa expansão da área plantada e, em escala bem inferior, também da produtividade. Em 1970, a área ocupada pelos grãos somava 27 milhões de hectares. Dez anos depois, já alcançava os 38,7 milhões, ou 43,6% de crescimento acumulado, conforme resultados do ajuste linear. Em período como esse, de acelerado processo de incorporação de áreas novas ao sistema produtivo, não se deveriam esperar aumentos mais expressivos de produtividade. Ainda assim, o rendimento físico dos grãos passou no início dos anos 70 da casa de 1,1 tonelada/hectare, para o patamar de 1,2 a 1,3 tonelada por hectare já na entrada da década seguinte.

Nos anos 80 e 90, a área plantada estagnou e coube aos ganhos expressivos e consistentes de produtividade o papel de promover o aumento da produção total. A média da área ocupada pelos grãos nos anos 80 ficou em 38,7 milhões de hectares; a dos anos 90, em 35,2 milhões de hectares. A produtividade dos grãos descreve curva fortemente ascendente, partindo de 1,2 a 1,3 tonelada por hectare no início dos anos 80 e alcançando a casa das 2,5 a 2,6 toneladas por hectare na virada do século (*gráfico 8*). Ou seja, em pouco mais de duas décadas, a produtividade física dos grãos praticamente dobrou.

A produção brasileira de grãos também descreveu curva ascendente no período 1980-2001, porém de modo não tão consistente quanto o descrito pela produtividade (*gráfico 9*). No início dos anos 80, a produção de grãos esteve entre 51 e 52,5 milhões de toneladas. A década terminou

12. Brasil: grãos — valor bruto médio

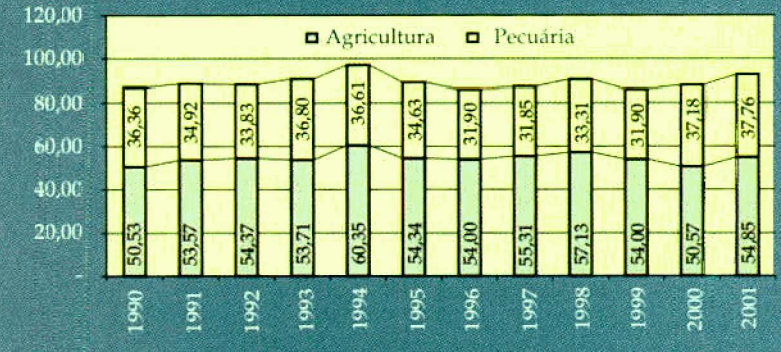
R$/t



Fontes: IBGE e Fundação Getulio Vargas.

13. Brasil: valor bruto da produção agropecuária

R$ bilhões corrigidos para dezembro de 2001 pelo IGP-DI



Fonte: CNA/Decon.

com um avanço relativamente pequeno, para 56 milhões. Mas isso é enganoso pois em 1989 a produção já havia alcançado 71,7 milhões. Calculando a taxa de crescimento conforme dados ajustados, a variação acumulada é estimada em 33,4%, equivalente a 2,9% ao ano.

Depois de nova frustração de safra em 1991 a produção de grãos saltou para a casa das 67-69 milhões, já nos primeiros anos. A barreira de 80 milhões, só foi vencida em 1999 e a de 90 milhões de toneladas, em 2001.

A estimativa do crescimento acumulado da produção de grãos na década de 90 alcançou 40,6%, ou 3,5% ao ano, de acordo com os dados do ajuste. Para o período 1990-2002, a taxa média de crescimento anual foi calculada também em 3,5%.

A força da produtividade

O valor bruto da produção de grãos (VBP) percorreu trajetória fortemente declinante ao longo dos anos 80 (*gráfico 10*). De R$50,7 bilhões, em 1980, sempre em valores corrigidos pelo IGP-DI para março de 2001, o VBP dos grãos caiu para menos da metade, em 1990, quando alcançou R$22,5 bilhões. Porém, a queda não descreve adequadamente o desempenho do VBP dos grãos ao longo do período. Isso porque o VBP de 1990 é o menor valor de todo o período considerado, resultado da forte queda da produção de grãos registrada em 1990 e 1991. A taxa de variação acumulada na década dos 80, a partir de dados ajustados, indica que o VBP dos grãos perdeu 33,8% de seu valor.

Os anos 90 dividem-se em dois períodos com características próprias. Até 1994, o VBP dos grãos cresce de modo significativo e continuado, passando de R$22,5 bilhões em 1990 para R$29,2 bilhões em 1994. O período seguinte se inicia em 1995 e perdura, *grosso modo*, até hoje. A fase mais aguda da âncora verde faz o VBP perder 21 pontos de percentagem entre 1994 e 1995. Nos anos seguintes, acontece recuperação continuada (exceto em 2000) mas de pequena monta, se olharmos as variações anuais. Apenas em 2001, o VBP dos grãos superou o valor verificado em 1994.

O gráfico 11 compara a evolução da produtividade e da produção brasileira de grãos com seu equivalente em termos de VBP ao longo do período 1980-2001. As linhas mostram que os aumentos de produção, fruto de ganhos de produtividade, não foram absorvidos pelos produtores. Ao longo do período, a produção cresceu 79,0% e o VBP encolheu 56,8%, sempre usando ajuste linear para o período 1980 a 2001.

Dividindo-se a série do VBP pela de produção, traçamos uma estimativa do valor médio da tonelada produzida de grãos. No início dos anos 90, cada tonelada valia cerca de R$450. Uma década depois, a mesma quantidade valia dois terços do que em 1980 (*gráfico 12*).

Esses números indicam a força da produtividade da agricultura brasileira de grãos. Mostram também que a agricultura é cada vez mais negócio exclusivo para profissionais. Mas esta mesma constatação decorre também da observação do gráfico, onde estão encadeadas estimativas dos VBPs da agropecuária brasileira, da agricultura e da pecuária, calculadas pela Confederação Nacional da Agricultura (CNA).

O valor mais alto estimado para o VBP da agropecuária aconteceu em 1994, mesmo ano que registra valor recorde para a agricultura. Já os valores mais significativos para a pecuária são recentes, dos últimos dois anos, os quais têm contribuído para a recuperação do VBP da agropecuária, que ocorre desde 2000 (*gráfico 13*).

regis@fgv.br e honczar@fgv.br