

Ajustamento estrutural e crescimento agrícola na década de 80: notas adicionais

*Structural adjustment and agricultural growth
in the 1980s: additional notes*

JOAQUIM BENTO DE SOUZA FERREIRA FILHO*

RESUMO: Este artigo trata de alguns aspectos do desenvolvimento da agricultura brasileira no passado próximo. O diferencial da taxa de crescimento entre agricultura e indústria nos anos 80 foi analisado pela primeira vez. A conclusão é que o tipo de ajuste estrutural que a economia brasileira enfrentou naquele momento favoreceu a agricultura a crescer mais rapidamente do que o setor industrial. A queda na renda nacional causada pela interrupção da poupança externa afetou principalmente os investimentos, constituídos integralmente por produtos industriais. Dessa maneira, o crescimento industrial foi muito mais afetado do que a agricultura. Mas isso não seria suficiente para explicar o crescimento real da agricultura na época. Assim, verificou-se que havia também um importante estímulo do lado da oferta à agricultura, devido a uma enorme redução nos custos de produção agrícola. Esse certamente foi um fator importante relacionado ao crescimento da agricultura nos anos 80. PALAVRAS-CHAVE: Crescimento econômico; setor agrícola.

ABSTRACT: This paper deals with some aspects of the Brazilian agriculture development in the near past. The growth rate differential between agriculture and industry in the 80's was first analysed. The conclusion is that the kind of structural adjustment the Brazilian economy has faced at that time has favored agriculture to grow faster than the industrial sector. The fall in the national income caused by the external savings interruption has mainly affected investment, made out integrally of industrial products. In this way, industrial growth was much more severally affected than agriculture. But this would not suffice to explain the real agriculture growth then. So, it was found that there was also an important supply side stimulus to agriculture, due to a huge reduction in the agricultural production costs. This has certainly been an important factor related to agriculture growth in the 80's.

KEYWORDS: Economic growth; agriculture.

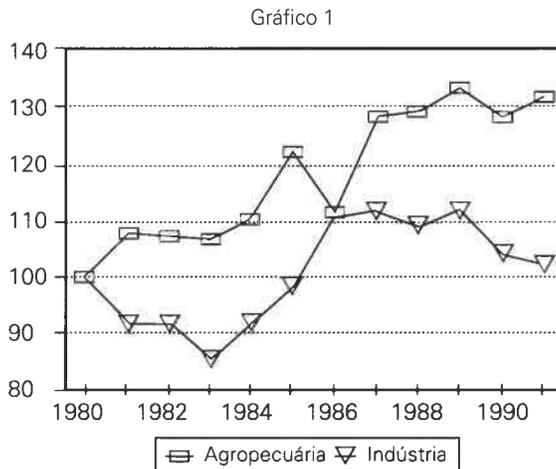
JEL Classification: Q11; O47.

* Professor Doutor do Departamento de Economia e Sociologia Rural da Escola Superior de Agricultura Luiz de Queiróz – ESALQ-USP, Piracicaba/SP, Brasil. E-mail: jbsferre@usp.br. ORCID <https://orcid.org/0000-0002-3374-8918>

A análise do desenvolvimento do setor agrícola brasileiro na década de 80 sugere que o mesmo foi muito menos afetado pela crise do que o setor industrial. Como se pode ver no gráfico 1, o setor agrícola apresenta, ao longo da década, crescimento praticamente constante. Enquanto o PIB industrial real teve crescimento de 3,84% no período 1980-90, o PIB real da agropecuária teve crescimento de 28,2%, e o PIB real do setor serviços de 29,5%. Isso corresponde a uma taxa de crescimento anual média entre 1980-90 de 2,5% para a agropecuária, 2,6% para o setor serviços e apenas 0,38% para a indústria.

É interessante se observar, entretanto, que esse crescimento diferencial da agricultura se deu em ambiente econômico aparentemente adverso. Conforme pode ser observado em Ferreira F° (1994), a contribuição média do setor agrícola brasileiro para o crescimento do deflator implícito do PIB foi decrescente no período. Aquele autor constatou ainda ter esse fenômeno sido causado basicamente pela queda nos preços agrícolas, uma vez que a participação da agricultura no PIB real se manteve praticamente constante na década de 80.

O mesmo pode ser observado da análise da evolução dos preços individuais da agropecuária. Conforme pode ser visto na tabela 1, é evidente a tendência decrescente dos mesmos, principalmente a partir de meados da década de 80. Como explicar, então, o crescimento praticamente contínuo do setor agropecuário?



Na abordagem da questão, é necessário qualificar inicialmente esse crescimento. O que torna o crescimento da agricultura no período instigante não é propriamente a magnitude da sua taxa, inequivocamente modesta quando se compara com a década de 70, quando a agropecuária nacional chegou a crescer a taxas anuais médias de 5,6% (Rezende et al., 1994). O que torna instigante o crescimento da agricultura na década de 80 é seu comportamento diferencial *vis-à-vis* o setor industrial, cujo produto real era, ao final da década, modestos 3,84% maior do que no início.

Cecília! Por favor verifique todas as tabelas desse capítulo. foram todas digitadas aqui.

Tabela 1: Índices de Preços Reais de Produtos Agrícolas Selecionados

Anos	Milho	Feijão	Arroz	Algod.	Café	Soja	Leite	Suíno	Frango	Boi
1980	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
1981	100	117	71	90	59	75	110	68	78	75
1982	75	54	85	79	62	71	89	80	66	64
1983	110	96	85	100	55	105	86	77	74	73
1984	103	112	76	115	61	108	77	91	83	83
1985	95	71	80	82	97	83	75	84	76	69
1986	94	73	67	85	186	72	71	97	91	94
1987	62	65	41	73	51	66	87	59	67	73
1988	74	55	49	64	41	83	68	54	61	52
1989	62	71	40	57	44	55	58	77	72	61
1990	52	41	40	43	61	36	54	52	51	69
1991	54	45	49	43	28	42	53	50	44	47
1992	53	38	37	38	23	46	53	45	42	45

Fonte: Dados originais do IEA. Elaboração do autor.

Essa questão tem sido estudada por diversos autores, entre eles Rezende (1986, 1988), Carvalho (1989), Rezende (1990,1992), Rezende e Buainain (1994), e Goldin e Rezende (1990), que centram a discussão principalmente nas circunstâncias da política econômica que, ano a ano, afetaram o setor. Dessa forma, aqueles autores analisam detalhadamente a evolução da política de preços e de comercialização levadas a efeito, bem como os episódios de desindexação pelos quais passou a economia brasileira então. Uma descrição bastante cuidadosa dos instrumentos de política agrícola no período pode ser encontrada nesses estudos.

A argumentação que se pretende desenvolver neste trabalho, entretanto, tem o objetivo de trazer à discussão pelo menos mais dois aspectos relacionados ao tema. A ideia central a ser desenvolvida aqui é que o mecanismo de ajustamento da economia brasileira à crise dos 80 gerou as condições para que a agricultura tivesse um desempenho mais favorável que a indústria, em termos agregados, ao afetar mais severamente a demanda pelos produtos industriais do que os agrícolas, no período. Isso se deu pelo tipo de contração de demanda agregada levado a efeito como forma de gerar divisas. Além disso, houve durante a década uma importante queda nos custos de produção agrícolas, gerada em parte pela importante queda nos preços dos principais fatores de produção utilizados pela agricultura. Esses dois aspectos serão explorados separadamente a seguir.

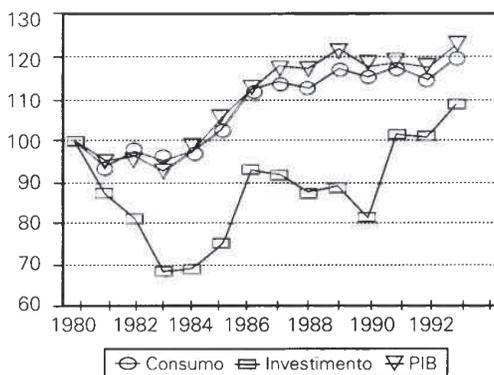
1. O AJUSTAMENTO MACROECONÔMICO DA DÉCADA DE 80

Com a crise cambial iniciada com a moratória mexicana de 1982, o Brasil inicia uma fase mais rigorosa de ajuste de sua economia, que consistia na redução

dos déficits em conta corrente. A fórmula utilizada para tal ajuste foi a desvalorização real do câmbio, conjuntamente com adoção de políticas de redução da absorção interna. Assim, em fevereiro de 1983 houve uma maxidesvalorização cambial de 30%, tornada efetiva através da indexação do câmbio ao IGP. Em termos da redução da demanda global interna, o ajuste fiscal e monetário implicava a contenção do crédito internamente, o que, para a agricultura, significou uma redução do crédito de custeio já em 1983, bem como a introdução da correção monetária nos contratos.

Essa foi, de maneira geral, a tônica da política econômica até 1986, quando, com o Plano Cruzado, iniciou-se a era dos planos heterodoxos de estabilização. A partir daí, a política econômica assumiu um caráter errático, notadamente em relação à agricultura, com os instrumentos de política sendo manejados de acordo com os objetivos mais prementes de curto prazo. Dessa forma, o que se procurará fazer aqui é analisar os efeitos últimos daquelas políticas, através da análise da evolução de alguns dos principais agregados das contas nacionais, apresentados no gráfico 2. A análise dessa figura ilustra o ponto que se deseja aqui abordar, e que é bastante conhecido nas análises macroeconômicas: o de que o consumo é um agregado bastante mais estável do que o investimento no ciclo econômico. Como se pode ver nas figuras mencionadas, as políticas de desabsorção do período e toda a instabilidade pela qual passou a economia então afetaram muito mais o investimento do que o consumo. De fato, a crise pela qual passou a economia brasileira no período pode ser caracterizada como uma crise do investimento, iniciada quando o país se depara com a necessidade de bruscamente modificar seu modelo de financiamento baseado em poupança externa. As quedas no ritmo de crescimento do PIB (e as quedas do PIB) observadas podem ser explicadas principalmente pelas quedas no nível do investimento agregado.

Gráfico 2



Ora, a formação bruta de capital fixo na economia se faz basicamente a partir da produção da indústria. De acordo com os dados da Matriz de Insumo-Produto para o Brasil em 1980 (IBGE, 1989), 61,37% da demanda por investimento na-

quele ano foi por produtos da construção civil, enquanto outros 18,75% o foram por produtos das indústrias mecânica e elétrica. No total, portanto, cerca de 80% da demanda por investimento se concentrou em produtos dessas indústrias. A tabela 2 traz alguns dados ilustrativos da questão.

Como se pode ver da tabela 2, os índices de produto real da agropecuária e de alguns setores da indústria que produzem bens de consumo (produtos alimentares, papel e papelão, bebidas, vestuário e calçados) apresentam uma evolução bastante próxima no período, com a mesma tendência. Há exceções, naturalmente, como é o caso da indústria de vestuário e de calçados, que apresenta tendência inversa, o que provavelmente está relacionado com suas características de consumo.

Em contraste, pode-se verificar também que os setores industriais que produzem bens de investimento (construção civil, metalurgia, mecânica, e material de transporte) apresentam tendência contrária, em termos de evolução do produto real, ao da agropecuária e, como visto, dos próprios produtos industriais destinados ao consumo. Como se pode observar da tabela mencionada acima, dos produtos industriais com importante parcela da produção destinada ao investimento, apenas o setor metalurgia apresentou, ao longo da década de 80, três anos nos quais seu produto real foi maior do que o observado em 1980, e mesmo assim chega ao final da década com redução real de produto. Dos demais setores industriais analisados, ou seja, construção civil, indústria mecânica e indústria de materiais de transporte, nenhum atingiu, durante a década de 80, os valores respectivamente observados no ano de 1980.

Desse modo, nada mais lógico que o PIB setorial da indústria tenha sentido mais a queda do investimento agregado do que a do setor agrícola. Naturalmente, a queda de renda agregada subsequente afeta a demanda por todos os bens da economia através do efeito “renda”, mas de forma diferenciada. E, como se sabe, a demanda por produtos agrícolas geralmente apresenta, no agregado, baixas elasticidades de preço e renda. Dessa forma, a interrupção do fluxo de capitais externos, ao reduzir a renda agregada da economia, reduziu, em contrapartida, mais a poupança agregada (e, portanto, o investimento) do que o consumo agregado em geral, e de produtos da agropecuária em particular.

Tabela 2: Evolução Comparativa do PIB Real do Setor Agropecuário e de Setores Selecionados da Indústria. 1980-90

Ano	Bens Industriais de Consumo					Bens de capitais			
	Agrope.	Aliment.	Papel	Bebidas	Vestuár.	Constru.	Metalur.	Mecani.	Trans.
1980	100	100	100	100	100	100	100	100	100
1981	108	103	93	92	99	94	83	80	77
1982	107	104	100	90	102	92	80	66	75
1983	107	107	102	86	89	79	78	58	70
1984	110	107	108	85	91	80	89	68	73
1985	121	107	116	95	97	85	95	75	82
1986	112	107	128	117	104	100	106	92	92
1987	128	115	132	113	94	101	107	96	83
1988	129	112	130	115	87	98	103	88	90
1989	133	113	137	132	89	102	109	92	88
1890	128	116	130	133	77	93	96	78	74

Fonte: IBGE

Esse simples fato, portanto, ajuda a entender em parte o porquê do desenvolvimento mais favorável da agricultura quando comparado à indústria na década de 80, e vem se somar aos mecanismos microeconômicos relacionados por Rezen-de (1989a). Tem-se, desse modo, um mecanismo fundamental a afetar de forma diferencial a demanda por produtos da agricultura e da indústria. Mas sempre se poderia argumentar que esse mecanismo, embora válido, deveria atuar no sentido de que o produto da agricultura não caísse tanto quanto o da indústria, ou seja, deveria atuar como atenuante da queda, uma vez que o cenário foi de preços carentes para os produtos da agropecuária. Como se pode ver, entretanto, a agricultura efetivamente cresceu no período, embora a taxas relativamente baixas, se comparadas ao período anterior.

De fato, a argumentação que se desenvolverá a seguir pretende mostrar que, ao lado do mecanismo acima descrito, que afetou a demanda agrícola de forma diferencial, houve ainda um importante fenômeno atuando do lado da oferta, que a estimulou, e que compensou, de forma não desprezível, aquela queda de preços.

2. A EVOLUÇÃO DOS CUSTOS DE PRODUÇÃO AGRÍCOLAS

Como se viu na discussão efetuada até aqui, o ajustamento macroeconômico da década de 80 pode explicar em parte o crescimento diferencial agricultura/indústria no período. Mas não é suficiente para explicar como a agricultura efetivamente cresceu, em cenário de preços tão adverso. Claramente, algum outro fenômeno deve ter afetado o crescimento agrícola pelo lado da oferta, uma vez que, ao contrário, a queda de preços agrícolas deveria ter reduzido a produção *ceteris paribus*.

De maneira geral, tem-se buscado explicar o fenômeno através da mudança tecnológica. De fato, parece não haver dúvidas a respeito de que o padrão de desenvolvimento da agricultura brasileira na década de 80 baseou-se mais no crescimento do produto por área, ao contrário do observado na década de 70, mais extensivo (Rezende, 1989b; Dias, 1989; Guasquez e Villa Verde, 1990; Vegro e Ferreira, 1996). Quer tenha sido o processo guiado por adoção de novas tecnologias, quer por saída da atividade dos produtores menos eficientes, é possível se argumentar que as curvas de custo médio, por força daquele fenômeno, tenham se deslocado para baixo, permitindo dessa forma a manutenção da produção mesmo com a queda dos preços agrícolas.

Se essa é uma explicação satisfatória ou não é uma questão complexa, que precisa, para ser adequadamente abordada, de uma análise específica, que vai além do objetivo deste trabalho. O que se pretende argumentar aqui, entretanto, é que, independentemente desse fato, há outras variáveis capazes de fazer baixar as curvas de custo médio dos produtores, gerando o mesmo efeito já mencionado, e sem haver necessidade de se recorrer ao argumento do progresso técnico. Aquele, entretanto, não fica invalidado, uma vez que ambos os efeitos operam no mesmo sentido.

As variáveis às quais está se referindo são os preços dos fatores de produção utilizados na agricultura. Conforme notado por alguns autores (Melo, 1992; Rezende, 1989; Gasquez e Villa Verde, 1990), houve no período uma queda nos preços dos principais insumos agrícolas, o que teria amenizado o efeito da queda dos preços agrícolas no período. O que se argumentará a seguir, contudo, é que aquela queda de preços não se limitou aos insumos agrícolas (ou seja, fatores de produção agrícolas produzidos pela indústria), mas se estendeu aos fatores primários de produção e resultou em uma redução geral dos custos de produção agrícolas. Ainda, essa queda de custos pode ter tido um papel mais importante no processo de crescimento agrícola do passado recente do que lhe tem sido atribuído até aqui.

Isso pode ser visto na tabela 3. Como se pode observar, os preços de fertilizantes, defensivos e combustíveis apresentaram uma expressiva queda no período, o que não acontece, entretanto, com os preços de tratores agrícolas. Em termos da evolução dos preços do trabalho agrícola, verifica-se que, a partir de 1981 e com exceção do ano de 1986, a tendência também é de queda.

Dessa forma, uma combinação de elevação da produtividade na agricultura e queda de preços de insumos agrícolas poderiam justificar, com segurança, o fenômeno do crescimento agrícola na década dos 80. Uma maneira mais adequada de se observar a evolução da importância conjunta desses dois aspectos para a agricultura é a análise da evolução dos custos de produção agrícola, uma vez que os mesmos englobam tanto a variação dos preços como as variações nas quantidades (e qualidade) utilizadas dos fatores. O custo de produção é, dessa maneira, um índice de preços composto, do qual participam todos os fatores utilizados no processo produtivo, ponderados pela quantidade utilizada de cada um.

É possível se contar, em relação a isso, com as séries de custos de produção do Instituto de Economia Agrícola do Estado de São Paulo (IEA, vários anos), que

calcula, de longa data, os custos anuais de produção para as principais culturas do estado. Embora os dados se refiram ao estado de São Paulo, não parece uma hipótese muito forte considerá-los uma *proxy* adequada para as demais regiões do Brasil, pelo menos no que se refere ao Centro-Sul. Ainda, os coeficientes técnicos dessas planilhas de custos são periodicamente revisados pelo IEA, de forma a incorporar as mudanças tecnológicas.

Tabela 3: Evolução dos Índices de Preços Reais de Insumos Agrícolas no Brasil. 1980-90.

Anos	Insumos Industriais					Trabalho	
	Máquinas	Fertilizantes	Defensivos	Combustível	Tratorista	Mensalista	Volante
1980	100	100	100	100	100	100	100
1981	129	95	93	105	108	107	97
1982	141	93	89	99	111	114	101
1983	125	87	93	110	81	84	74
1984	116	92	98	110	84	84	71
1985	112	90	95	96	97	92	85
1986	100	68	84	82	123	115	145
1987	112	53	47	90	77	71	82
1988	151	50	37	75	62	59	54
1989	161	45	53	62	73	66	62
1990	173	46	46	62	67	59	69

Fonte: Melo(1992) e IEA (1992)

Os sistemas de produção tomados como base pelo IEA para a realização de suas planilhas de custo, entretanto, não são sempre os mesmos ao longo do tempo, refletindo condições climáticas e mudanças tecnológicas. Escolheu-se, assim, para efeito de elaboração de uma série de custos, os sistemas de produção mais próximos possíveis entre anos, em termos de quantidade produzida por área. Uma descrição completa dos sistemas de produção a que se referem os dados de custo operacional aqui utilizados podem ser vistos no apêndice.

Dessa forma, os dados de custo de produção¹ para as culturas escolhidas neste estudo foram transformados em custos unitários de produção (custo por unidade produzida), e podem ser vistos na tabela 4, onde os valores são índices de valores reais. Nessa tabela, os valores até o ano de 1987 (inclusive) provêm do “resultado econômico” calculado pelo IEA e, de 1988 em diante, das estimativas de custo operacional. A diferença entre ambos é que o resultado econômico é calculado *ex post*, ou seja, após a safra de cada cultura, e leva em consideração a produtividade realmente observada.

A estimativa de custo operacional, por outro lado, é uma grandeza *ex ante*, e

¹ Trata-se do conceito de custo operacional total. Todos os índices de valores reais utilizados foram construídos a partir das séries originais via deflacionamento através do IGP-FGV

baseia-se em uma produtividade “normal”. A razão para tal procedimento é que até 1985 as estimativas de custo operacional embutiam uma projeção da inflação esperada em alguns itens de custo, tornando impossível o deflacionamento. A partir de 1986, entretanto, essa metodologia foi abandonada, tornando-se então possível o deflacionamento das estimativas de custo operacional. A série de resultados operacionais, entretanto, está disponível apenas até o ano de 1987, pelo que foi utilizada a estimativa de custo operacional de 1988 em diante. Como se pode ver, a evolução dos custos de produção segue, de modo geral, a tendência de queda de preços dos insumos observada anteriormente. Dentre as culturas analisadas, a única exceção parece ser a cultura da mandioca, onde a queda no custo unitário não é observada. Mas aqui, deve-se observar que a produtividade a que se referem os custos também diminuiu, o que eleva o custo unitário (ver apêndice).

Tabela 4: Índices de Custo Unitário de Produção. Culturas Seleccionadas

Ano	Algodão	Arroz	Feijão	Milho	Mandioca	Soja	Trigo
1980	81	80	70	77	75	74	52
1981	100	100	100	100	100	100	100
1982	87	89	79	76	103	101	95
1983	118	82	95	81	66	127	110
1984	119	84	89	85	98	121	135
1985	76	61	162	67	67	101	89
1986	86	79	86	55	111	65	70
1987	95	83	46	97	153	79	77
1988	74	86	58	76	81	142	85
1989	135	95	50	77	152	126	95
1990	83	68	41	64	108	98	38
1991	78	57	27	47	139	72	34
1992	51	50	24	37	100	65	31
1993	30	29	14	24	53	45	-
1994	44	43	22	37	59	57	-

Fonte: Dados básicos do IEA. Elaboração do autor

Da análise dos dados acima fica inequívoco, portanto, que a agricultura brasileira (generalizando-se, conforme notado anteriormente, a partir dos dados do estado de São Paulo) passou por um importante processo de redução de custos de produção desde meados da década de 80. Mas a queda dos custos de produção sozinha poderia ainda não ser suficiente para ter sustentado o aumento da produção agrícola brasileira no período, em um cenário de queda de preços dos produtos, uma vez que essa queda de preços poderia ter anulado a redução dos custos de produção.

Como forma de se abordar este problema, calculou-se a relação preço do produto-custo unitário de produção, que pode dar uma ideia melhor da relação de trocas entre os produtos agrícolas e os fatores empregados na sua produção. Da

mesma forma, essa relação evita possíveis distorções existentes no índice de preço utilizado para o deflacionamento dos valores deste estudo, e que podem ter sido introduzidas pelos sucessivos congelamentos de preços levados a efeito a partir de 1986. Esses resultados podem ser observados na tabela 5.

A transformação dos dados apresentada na tabela 5 acrescenta ainda mais informação à análise e confirma, de maneira geral, a hipótese de que fatores do lado da oferta atuaram para atenuar o impacto da queda observada nos preços agrícolas na década de 80. Iniciando-se pelo algodão, verifica-se que a cultura apenas apresenta forte decréscimo na relação de trocas no período compreendido entre os anos de 1989-92, elevando-se novamente no período mais recente². No caso do arroz, aquela relação começa a deteriorar-se mais cedo, em 1987, mas se eleva antes também, em 1991. Feijão e milho praticamente não apresentam períodos contínuos de queda da relação preço-custo, embora possam ser observados anos onde a relação cai bastante.

Tabela 5: Índice de Valor da relação Preço do Produto-Custo Unitário de Produção e Relação de Preços Recebidos/Preços Pagos por Insumos de Fora da Propriedade Rural. 1980=100.

Ano	Algodão	Arroz	Feijão	Milho	Mandioca	Soja	IPR/IPPF
1980	137	177	123	130	147	179	122
1981	100	100	100	100	100	100	100
1982	102	135	59	98	58	94	89
1983	94	147	86	136	72	110	116
1984	108	127	108	121	99	119	117
1985	119	186	37	141	101	110	123
1986	110	121	73	172	40	147	159
1987	86	71	122	64	22	111	79
1988	96	80	81	99	101	78	98
1989	47	59	122	81	56	59	66
1990	57	84	86	82	21	49	69
1991	61	122	144	114	19	78	66
1992	82	107	138	142	47	94	71
1993	148	172	252	204	75	125	85
1994	108	112	216	114	46	86	92

Fonte: Dados básicos do IEA. Elaboração do autor

A mandioca, entretanto, apresenta um cenário bastante mais negativo que as demais culturas, evidenciando a situação de atraso tecnológico que de uma maneira geral ainda persiste nessa cultura, bem como a sua perda de importância econômica

² Os dados a partir de 1988 devem ser encarados como um limite superior para a relação preço-custo, uma vez que se trata de dados de estimativas de custo operacional e de produtividade, e não de dados *ex post*, como os observados até o ano de 1987.

no Sul e Sudeste do Brasil. No caso da soja, as evidências apresentadas indicam um cenário algo pior do que o observado para o arroz. Observa-se aqui um número maior de anos onde a relação preço-custo cai mais acentuadamente, o período 1988-91, voltando a elevar-se então, como nos demais casos, à exceção da mandioca.

E, finalmente, a tabela 5 traz ainda a relação preços recebidos-preços pagos por insumos de fora da propriedade rural (IPR/IPPF³), calculado pelo IEA. Como se pode ver, este indicador apresenta uma tendência nítida de elevação até o ano de 1986, quando começa a cair. Até o ano de 1988, entretanto, os valores se mantêm aproximadamente nos níveis da primeira metade da década, quando então começam a cair mais acentuadamente. Deve-se observar, entretanto, que esse indicador não leva em conta variações de produtividade, como a relação preço-custo, apresentada anteriormente.

Deve-se observar que o conceito de custo analisado acima, o do custo operacional total, compreende o custo dos insumos variáveis mais a depreciação de parte do capital fixo. Não inclui, portanto, alguns outros itens de custo relevantes para o problema que se deseja analisar, como é o caso do preço da terra e de seu valor de arrendamento. Essas são, entretanto, variáveis muito importantes para o fenômeno em análise, uma vez que se relacionam à facilidade de acesso ao fator de produção terra, tanto por parte de proprietários de terra mais eficientes que desejem aumentar suas explorações como por parte de arrendatários e parceiros em geral. Assim, a evolução dos aluguéis de terras agrícolas e de pastagens, bem como os preços de terras agrícolas de primeira, de segunda e de pastagens podem ser vistos na tabela 6, a seguir.

Como se pode ver na análise da tabela 6, a evolução dos valores de arrendamentos de terras agrícolas e pecuárias, bem como os preços dessas terras, ratificam a hipótese de que os fatores atuando do lado da oferta agrícola foram determinantes para explicar a evolução do setor na década de 80. O que se observa é que, com exceção do ano de 1986, para todos os valores, e do ano de 1987 para o preço das terras agrícolas de primeira, há uma tendência nítida de queda tanto nos preços de arrendamentos como nos preços das terras, do início da década de 80 para o seu final, e que perdura no início da década de 90. De fato, o que se observa é uma tendência decrescente naqueles valores, que só foi interrompida pelo Plano Cruzado em 1986, após o que a série retoma a sua tendência.

³ Média dos valores correspondentes aos meses de agosto a dezembro de cada ano.

Tabela 6: Evolução dos Valores de Arrendamentos e de Preços de Terras Agrícolas e Pastagens. 1980-90

Ano	Valores de arrendamentos		Valor das terras nuas		
	Agricultura	Pastagens	Agrícola 1 a.	Agrícola 2a.	Pastagen
1980	100	100	100	100	100
1981	113	91	106	101	104
1982	98	81	96	86	85
1983	70	66	70	61	60
1984	87	88	74	72	74
1985	103	95	93	81	85
1986	136	158	155	175	177
1987	74	102	131	87	85
1988	66	66	66	55	56
1989	60	91	88	91	94
1990	72	76	76	70	72
1991	68	85	68	61	61
1992	64	-	55	51	51

Fonte Dados básicos do I EAI 19931 Elaboração do autor

Como se pode observar, houve, de maneira geral, além de uma atenuação importante na relação preço recebido pelo produto agrícola-custo unitário de produção, uma redução expressiva nos preços das terras e dos arrendamentos agrícolas e pecuários. Em particular, esse fenômeno ajuda a explicar como a agricultura brasileira pôde crescer durante a década de 80, em cenário de preços tão adverso.

3. CONCLUSÕES

Como se pode ver, portanto, o crescimento diferencial da agricultura em relação à indústria na década de 80 é coerente com os sinais emitidos pelo mercado. Inicialmente, pelo lado da demanda, a indústria enfrentou uma grande queda na demanda por seus produtos, notadamente naqueles setores voltados para a formação de capital na economia. Isso foi decorrência do ajustamento macroeconômico do período, que reduziu principalmente a poupança agregada da economia, e, por conseguinte, o investimento agregado. Apresentando baixa elasticidade-renda da demanda no agregado, a demanda agrícola se sustentou relativamente mais, face à queda da renda agregada subsequente.

Além disso, a agricultura experimentou um importante processo de redução de custos de produção no período, o que compensou em parte a queda de preços observada para a maioria dos produtos agrícolas, fazendo com que a relação de

trocas tenha evoluído de forma menos desfavorável. Em alguns anos essa evolução foi, de fato, favorável à agricultura. Esse fenômeno foi corroborado, ainda, pela queda observada nos valores de arrendamentos de terras agrícolas e pecuárias, bem como dos preços dessas terras. Observa-se, dessa forma, que a queda de preços dos fatores de produção no período em questão assumiu importância maior do que tem sido geralmente reconhecido. Essa queda parece, de fato, ter sido determinante no processo de crescimento da agricultura brasileira desde o início da década de 80.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- CARVALHO, J.L. (1989). “Choques externos e a resposta interna: ‘semeando ventos e colhendo tempestades’ na agricultura brasileira”. *Revista Brasileira de Economia*. Rio de Janeiro: v. 43, nº 2., pp. 139- 75. abr.-jun.
- DIAS, G.L.S. (1989). “O papel da agricultura no processo de ajustamento: nota adicional”. Anais do XXVII Congresso Brasileiro de Economia e Sociologia Rural. Piracicaba: vol. II:310-17.
- FERREIRA Fº., J.B.S. (1994). “Notas a respeito do desempenho agregado da agricultura brasileira no período 1980-1991 “. *Revista de Economia e Sociologia Rural*. Brasília: vol. 32, no.3, jul.-set.
- GUASQUEZ, J.G. & VILLA VERDE, C.M. (1990). Crescimento da agricultura brasileira e política agrícola nos anos oitenta. *Texto para Discussão*, nº 204. Brasília: IPEA.
- GOLDIN, I. & REZENDE, G.C. (1990). *Agriculture and economic crisis: lessons from Brazil*. Paris: OCDE. Development Centre Studies.
- INSTITUTO DE ECONOMIA AGRÍCOLA. (1992). “Estatísticas de salários agrícolas no estado de São Paulo”. *Série Informações Estatísticas da Agricultura*, jan. São Paulo: IEA.
- INSTITUTO DE ECONOMIA AGRÍCOLA. (1993). “Estatísticas de mercado de terras agrícolas no estado de São Paulo”. *Série Informações Estatísticas da Agricultura*, fev. São Paulo: IEA.
- MELO, F.B.H. (1992). “Tendência de queda nos preços reais de insumos agrícolas”. *Revista de Economia Política*. vol. 12, nº 1, jan.-mar.
- REZENDE, G.C. (1986). “Crescimento econômico e oferta de alimentos no Brasil”. *Revista de Economia Política*. vol. 6, nº 1, jan.-abr.
- REZENDE, G.C. (1988). “Ajuste externo e agricultura no Brasil, 1981-1986”. *Revista Brasileira de Economia*. Rio de Janeiro: v. 42, nº 2, pp. 101-37, abr.-jun.
- REZENDE, G.C. (1989a). “Agricultura e ajuste externo no Brasil: novas considerações”. *Pesquisa e Planejamento Econômico*. Rio de Janeiro: 19(3): 553- 78, dez.
- REZENDE, G.C. (1989b). “Política econômica e a agricultura na década de 80”. Anais do XXVII Congresso Brasileiro de Economia e Sociologia Rural. Piracicaba: vol. II: 284-309.
- REZENDE, G.C & BUAINAIN, A.M. (1994). “Structural adjustment and agriculture in Brazil: the experience of the 1980’s”. *Revista Brasileira de Economia*. Rio de Janeiro: v. 48, nº 4, pp. 491-503, out-dez.
- VEGRO, C.L.R & FERREIRA, C.R.R.P.T. (1996). “Comparativo entre evolução dos preços recebidos e da produtividade de culturas, Brasil, 1970-94”. *Informações Econômicas*. São Paulo: v. 26, nº 5, mai.

APÊNDICE

Sistemas de Produção Referentes às Planilhas
de Custo de Produção Adotados no Estudo

Ano	Algodão	Arroz	Feijão	Milho	Mandioca	Soja	Trigo
	@/ha	sc/ha	sc/ha	sc/ha	ton/ha	sc/ha	sc/ha
80	TM 119	TM39	TMA16	TM 47	TMA20	TM 35	TM 19
81	TM 119	TM 39	TMA16	TM 47	TMA 20	TM 35	TM 19
82	TM 145	TM 39	TMA16	TM 47	TMA 25	TM 30	TM 19
83	TM 145	TM 39	TMA16	TM 47	TMA 25	TM 30	TM 19
84	TM 145	TM39	TMA16	TM 50	TMA 25	TM 30	TM 19
85	TM 145	TM 39	TMA16	TM 50	TMA25	TM 30	TM19
86	TM145	TM 55	TMA16	TM 60	TMA25	TM 30	TM 19
87	TM 145	TM 55	TMA 16	TM 60	TMA20	TM 30	TM 19
88	TM 145	TM 55	TMA16	TM 60	TMA 20	TM 30	TM 19
89	TM 145	TM 60	TMA12	TM 60	TMA 18	TM 35	TM 19
90	TM 145	TM 70	TM 22	TM 60	TM 18	TM 35	TM 27
91	TM 145	TM70	TM 27	TM 60	TM 18	TM 35	TM 27
92	TM 159	TM 70	TM 27	TM 80	TM 18	TM 35	TM 27
93	TM 159	TM 70	TM 27	TM 80	TM18	TM35	
94	TM 159	TM 70	TM 27	TM 80	TM 20	TM 38	

TM = tração motomecanizada

TMA = tração motomecanizada animal.

TMA = tração motomecanizada animal.

Fonte: IEA

