330.908
I 59

TEXTO PARA DISCUSSÃO

Nº 196

# "DO CRUZADO AO COLLOR: OS PLANOS DE ESTABILIZAÇÃO E A AGRICULTURA"

Gervásio Castro de Rezende

Setembro de 1990

Tiragem: 100 exemplares

Trabalho concluído em agosto de 1990.

Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada - IPEA
Coordenadoria Regional do Rio de Janeiro
Avenida Presidente Antonio Carlos, 51 - 13º/17º andares
Rio de Janeiro/RJ
20020

INSTITUTO DE PES
APL!
CDTI,
Nº 1460 TOMBO 9205-3
DATA 17 / 10 / 90

Este trabalho é de inteira e exclusiva responsabilidade de seu autor. As opiniões nele emitidas não exprimem necessariamente o ponto de vista do Ministério da Economia, Fazenda e Planejamento.

# DO CRUZADO AO COLLOR: OS PLANOS DE ESTABILIZAÇÃO E A AGRICULTURA*

Gervásio Castro de Rezende**

INTRODUÇÃO

I. AGRICULTURA E CICLO ECONÔMICO
- I.1 Antecedentes Históricos e Teóricos
- I.2 A Análise de Sayad e sua Crítica
- I.3 Estocagem e Preços Agrícolas no Ciclo Econômico
- I.4 A Análise do Caso do Brasil

II. AGRICULTURA E INFLAÇÃO
- II.1 A Análise Neo-Estruturalista e Sua Crítica
- II.2 A Inflação Recente e os Preços Agrícolas
- II.3 A Inflação e o Preço da Terra
- II.4 Inflação, Moeda Indexada e Preços Agrícolas
- II.5 Conseqüências para a Própria Inflação
- II.6 Conseqüências sobre a Agricultura

III. O PLANO COLLOR E A POLÍTICA AGRÍCOLA

IV. SUMÁRIO E CONCLUSÕES

BIBLIOGRAFIA

---

*Este trabalho contou com o apoio computacional de Maria Cristina Leal da Costa.

**Do IPEA-RIO e da UFF.

SINOPSE

Este trabalho mostra que o aumento da instabilidade inflacionária após 1986, e as medidas adotadas pelo governo, desde então, para evitar a hiperinflação, geraram um grau insuportável de risco para a agricultura e, juntamente com a virtual desativação das políticas de preços mínimos e de crédito rural, redundaram na queda do nível de atividade no ano agrícola 1989/90, a qual interagiu com fatores climáticos adversos e causou a quebra de safra sem precedente, verificada nesse ano. A análise empírica é conduzida à luz de uma base teórica — cunhada, no trabalho, de "Macroeconomia Agrícola" — que integra a agricultura à Macroeconomia de curto prazo, e cuja relevância, tanto para a análise da agricultura propriamente dita, como para o desenho adequado da política macroeconômica de estabilização, é realçada no trabalho.

## INTRODUÇÃO

Exatamente quando passou a predominar a visão de que "no campo não há choro pela década perdida",[1] sobreveio a quebra da safra 1989/90, a qual vem sendo atribuída a problemas climáticos ou, então, à "falta de crédito" — perdendo-se de vista, de qualquer forma, a profundidade e a raiz macroeconômica da crise que se abateu sobre o setor agrícola no final do governo anterior.

O objetivo deste trabalho é mostrar exatamente isso, ou seja, que essa crise é um subproduto da instabilidade inflacionária e da maneira como o governo tentou combater a inflação. E mostrar, também, que a estratégia atual de estabilização requer a concessão, à la 1979, de nova prioridade agrícola, o que, por sua vez, fica facilitado pela recuperação dos instrumentos setoriais (crédito, preços mínimos), tornada possível pelo próprio sucesso inicial dessa estratégia.

Para fundamentar melhor a análise, apresenta-se, na próxima seção, uma base teórica mínima que integra a agricultura à Macroeconomia de curto prazo. Enfatiza-se, nessa "Macroeconomia Agrícola" (à falta de outro nome), o fato de que os preços agrícolas, no curto prazo, são determinados menos com base na demanda-fluxo e mais com base na demanda-estoque. Esse ponto tem importância fundamental na crítica que se propõe, na Seção II, à análise neo-estruturalista de inflação, pois a limitação, presente nessa análise, à demanda-fluxo, torna-a incapaz de dar conta do padrão que se estabeleceu, desde 1986, entre a inflação e os preços agrícolas no Brasil. Esse padrão — que consiste de uma nítida relação inversa entre a inflação e os preços agrícolas — é evidenciado empiricamente na Seção III. O trabalho procura explicá-lo como decorrência da subsunção dos estoques agrícolas à chamada "dança de ativos" da economia — como se cunhou o fenômeno da alocação de riqueza líquida, alternadamente, e em contraponto com a inflação, em títulos públicos ou em "ativos reais" da economia. Nessa Seção III, contrasta-se também o Plano Collor com os planos de estabilização anteriores, e, nesse contexto, discute-se o problema agrícola. Uma seção de sumário e conclusões encerra o trabalho.

---

[1] Essa frase, que expressa muito propriamente o bom desempenho agrícola na década de 80 [Rezende (1989)], foi dita por Ney Bittencourt de Araújo ao Jornal Agroceres de maio/junho de 1990, p.5.

# I. AGRICULTURA E CICLO ECONÔMICO

## I.1 Antecedentes Históricos e Teóricos

Conforme mostra a Tabela 1, o produto agrícola americano manteve-se notavelmente estável (a menos de variações climáticas em 1934 e 1936) durante a Grande Depressão e na recuperação seguinte. A evolução cíclica manifestou-se com toda força, contudo, no comportamento dos preços relativos agrícolas, que acompanharam muito de perto as variações do produto industrial.

Tabela 1

EUA - ÍNDICES DE PRODUTO REAL E DE PREÇOS RELATIVOS AGRÍCOLAS
(1929=100)

| Anos | Agricultura | Indústria | Preços Relativos Agrícolas |
|---|---|---|---|
| 1929 | 100 | 100 | 100 |
| 30 | 98 | 82 | 105 |
| 31 | 109 | 83 | 69 |
| 32 | 97 | 76 | 85 |
| 33 | 92 | 119 | 108 |
| 34 | 85 | 109 | 109 |
| 35 | 122 | 118 | 118 |
| 36 | 89 | 120 | 106 |
| 37 | 127 | 109 | 99 |

Nota: Esta tabela foi montada com dados de Johnson (1950).

Essa evidência, que corroborava outras experiências históricas, proveu um forte estímulo à análise da agricultura no ciclo econômico [Schultz (1945 e 1953), Hansen (1932), Harrod (1936: 32-35), Galbraith e Black (1938), Johnson (1950)]. Duas questões foram focalizadas: 1) porque os preços relativos agrícolas flutuavam tão intensamente com o ciclo; e 2) como explicar a baixa resposta do produto agrícola agregado a essas variações de preços relativos.[2] Embora interligadas (a estabilidade da produção agrícola, ao longo do ciclo,

[2]Recentemente, Binswanger (1990) apoiou-se em Johnson (1950) para explicar "why the aggregate response to price changes is small in the short run".

intensificava a queda de preços, na recessão, e a alta, na retomada), essas questões foram separadas para fins de análise.

A explicação da primeira dessas questões é suficientemente conhecida, e deu origem, na moderna Macroeconomia, à distinção entre flex e fix prices, os produtos agrícolas caindo na primeira categoria e os produtos industriais, na segunda.[3] Quanto à segunda questão, uma revisão crítica dessa antiga literatura permite apontar como duas as causas principais do fenômeno: 1) uma igualmente baixa reação da oferta dos fatores primários — terra e mão-de-obra — à variação cíclica dos respectivos preços; e 2) tendência à utilização plena da capacidade produtiva na agricultura durante as fases recessivas e, portanto, ausência de capacidade ociosa a ser utilizada nas fases de retomada de crescimento econômico.

No caso da terra, a hipótese usual de não ter uso alternativo fora da agricultura implica ser nula a elasticidade-preço da oferta dos serviços de seu estoque e, por isso, seu valor locativo (a renda da terra) acompanha as variações dos preços agrícolas; já no caso da mão-de-obra agrícola, sua quantidade ofertada reage pouco a variações cíclicas do "salário" rural em função de estarem variando, também, o salário e o nível de emprego urbanos, que em conjunto determinam a renda alternativa dessa mão-de-obra.[4]

Por sua vez, a tendência à utilização plena, nas fases recessivas, da capacidade produtiva no setor agrícola decorre da estrutura concorrencial dos mercados de produtos agrícolas e da conseqüente tomada de decisão do agricultor com base apenas no custo marginal. Ora, isso favorece o emprego dos fatores variáveis — cujo uso maior ou menor é que determina o grau de utilização da capacidade produtiva —, já que somente o custo desses fatores (incluindo-se, obviamente, o juro do capital aplicado) entra no cálculo de rentabilidade do agricultor, no curto prazo. Isso deve ser visto em contraste com a indústria, em que prevalecem estruturas oligopolísticas: as firmas

---

[3]Ver por exemplo, Hicks (1974), Kaldor (1976), Kalecki (1971). No Brasil, Sayad (1982a) também tratou deste assunto. A propósito, Considera (1981:645) nota que as análises de Hall e Hitch e de Sweezy, sobre a "curva de demanda quebrada", visavam explicar "a relativa inflexibilidade dos preços industriais observada nos anos da Grande Depressão".

[4]Interessa muito, na análise da utilização de mão-de-obra agrícola no ciclo, se se trata de mão-de-obra familiar ou assalariada (e, dentro dessa, se fixa ou eventual). Sobre isso, ver Rezende (1989).

procuram fixar preços de modo a cobrir custos plenos, no afã de preservar a margem de lucro sobre todo o capital. Ora, numa recessão, com queda generalizada de demanda, essa tentativa de manutenção (ou mesmo de aumento) de preços industriais implica, num primeiro momento, acumulação indesejada de estoques e, num segundo momento, redução planejada na taxa de utilização da capacidade produtiva.

## I.2 A Análise de Sayad e sua Crítica

A discussão de Sayad (1982a) sobre o comportamento relativo do produto real nos setores agrícola e industrial, num contexto recessivo induzido por contração da liquidez, adota vários pressupostos comuns à análise acima — dando, aliás, uma contribuição relevante ao tema — e, mesmo assim, chega à conclusão, considerada "paradoxal" pelo próprio Sayad, de que "o setor que [tem] maior flexibilidade de preços [i.e., o agrícola] [está] sujeito também a reduções maiores no emprego e na produção face a reduções de liquidez" [Sayad (1982a, p.52)].

É fácil mostrar, contudo, que essa conclusão conflita com os próprios pressupostos da análise de Sayad. Esta baseia-se na caracterização (correta) de que o investimento em gastos correntes na agricultura é de prazo mais longo, de menor liquidez e de retorno mais arriscado, quando comparado com o seu similar na indústria. Uma vez que, quando há uma contração de liquidez, os agentes procuram evitar a posse de ativos com tais características, isso acabaria, segundo Sayad, "por reduzir muito mais a oferta de capital de giro para a agricultura do que para o setor industrial. Assim, pode-se esperar que a política de redução de liquidez afete a área cultivada diretamente, enquanto que no setor industrial afetará os investimentos de ampliação da capacidade" (p. 50).

Sayad se esquece, ao propor essa conclusão, de que, embora menos líquido e mais arriscado do que o seu similar na indústria, o investimento de curto prazo na agricultura — que define o grau de utilização da capacidade produtiva nesse setor — requer uma taxa de retorno menor do que o da indústria, uma vez que tem de remunerar apenas a si próprio, enquanto este último tem de gerar uma margem adicional (o mark-up) suficiente para cobrir o

custo fixo e a taxa requerida de lucro sobre o capital imobilizado.[5] Não é por outro motivo, aliás, que aumenta a capacidade ociosa da indústria na recessão — muito ao contrário do que Sayad afirma —, já que a tendência de fixar o preço com esse mark-up sobre o custo variável entra em contradição com a queda da demanda, devido à recessão. O próprio Sayad, aliás, admite implicitamente esse critério específico de rentabilidade de curto prazo na agricultura, quando distingue (p. 52) os impactos da política monetária recessiva, dentro da agricultura, em função do peso relativo do custo variável (o "capital de giro") no custo total das diferentes atividades agrícolas.

### I.3 Estocagem e Preços Agrícolas no Ciclo Econômico

Apontou-se acima que a estabilidade cíclica do produto agrícola agregado contribui para que os preços agrícolas flutuem mais intensamente do que de outra forma ocorreria, já que o ajuste às variações na demanda final se dá, então, via preços. Entretanto, sendo baixa a elasticidade-renda da demanda de alimentos, é duvidoso que a grande variabilidade observada dos preços agrícolas se explique unicamente por variações dessa demanda. De fato, uma explicação mais completa das flutuações cíclicas de preços agrícolas requer a consideração explícita dos processos especulativos associados à demanda de estoques de produtos agrícolas.

Nesse sentido, cabe notar que, conquanto seja trivial que a periodicidade do processo produtivo agrícola torna nula a resposta instantânea da produção agrícola à mudança nos preços, é menos trivial saber a resposta da oferta agrícola — ou seja, a colocação em mercado dessa produção —, já que isso depende das decisões de estocagem dos agricultores. Esta é uma questão proposta por Johnson (1950, p. 552), a título de qualificação de sua própria análise: *"[our] theory explains why all crop land is utilized during a depression, but it is insufficient to explain why farmers sell the output of durable products or transform the feed into livestock. Why do the farmers not store such products as wheat, corn, and oats during periods of absolute and relative price declines during a major cycle?"* (grifo nosso).

---

[5] Além disso, itens do "capital de giro" agrícola sofrem queda em seus preços (mão-de-obra, sementes, alimentos animais de origem agrícola, etc.), e a tecnologia é mais flexível (uso de defensivos químicos pode ser substituído por maior emprego de mão-de-obra, por exemplo).

A esse respeito, não é pertinente afirmar, como o fazem, por exemplo, Sayad (1982a) e Lipsey e Steiner (1966, p.129), que o agricultor, agindo isoladamente, não consegue — ao contrário da firma industrial — evitar uma queda do preço de seu produto estocando sua produção. Com efeito, mesmo sabendo disso, o agricultor normalmente retém, cada ano, parte de sua produção para venda na entressafra, por esperar um preço futuro maior. O problema não se esgota, tampouco, na alegação de ser cara, e muito arriscada, a estocagem entre anos, já que esta não é a única — nem a mais importante — forma de estocagem privada de produtos agrícolas.

Uma resposta satisfatória à questão proposta por Johnson exige a consideração explícita das mutações macroeconômicas que ocorrem no ciclo e de como elas afetam a estocagem de produtos agrícolas. A esse respeito, o impacto cíclico sobre as condições financeiras dos agricultores não pode ser exagerado. A agricultura difere fundamentalmente da indústria por trabalhar mais com capital de empréstimo, o que a torna um setor mais "frágil" financeiramente, no sentido de Minsky. Tipicamente, o endividamento aumenta nas fases de euforia — inclusive porque, como acentua Kirk (1933, pp.190-92), a valorização da terra, que normalmente ocorre nesses períodos, significa mais capacidade de oferecer colateral —, tornando-se um fardo na recessão, quando o sistema financeiro se fecha em copas e força a liquidação dos empréstimos (e o preço da terra despenca).

A recessão não só torna os agricultores financeiramente menos capazes de reter seu produto, mas reduz também a demanda de estoques agrícolas por parte do comércio e da indústria, em função do aperto de liquidez que geralmente acompanha a recessão, mas, também, porque, com excesso de oferta, reduz-se o "retorno de conveniência" da estocagem [Kirk (1933, p.64)]. Nesse contexto, aumenta o spread requerido de preços safra-entressafra, e, com isso, a margem de comercialização. Desova de estoques anteriores reforça a tendência de queda dos preços e "bolhas" especulativas podem também ocorrer, dado o maior grau de incerteza sobre o futuro.

### I.4 A Análise do Caso do Brasil

Tentativa anterior do autor [Rezende (1989)], de análise da experiência brasileira recente, à luz dos elementos teóricos apresentados acima, mostrou a necessidade de serem levadas em conta algumas peculiaridades da economia

brasileira, capazes de gerar um comportamento de curto prazo da agricultura, no ciclo econômico, diferente do padrão tipificado pela Grande Depressão americana.

Em primeiro lugar, é preciso ter em conta que os preços domésticos dos produtos exportáveis são menos afetados pelas flutuações cíclicas domésticas; em princípio, esses preços podem até mesmo comportar-se em sentido inverso ao do ciclo econômico, por influência da variação dos preços internacionais das commodities ou da taxa de câmbio. Em segundo lugar, os preços domésticos dos insumos agrícolas derivados do petróleo, como também os custos dos transportes, são muito influenciados pelo preço internacional do petróleo, e por isso também podem variar de forma autônoma vis-à-vis o ciclo doméstico. Este fato de a agricultura brasileira ser, assim, mais exposta a choques exógenos — que se traduzem em variações autônomas em sua rentabilidade — do que a indústria constituiu uma razão adicional, aduzida em Rezende (1989), para a evolução cíclica peculiar do seu produto (como também e principalmente do seu investimento), a partir de 1980.

Além disso, mostrou-se, nessa análise do caso brasileiro, que a agricultura conseguiu manter, em boa parte, na década de 80, sua tendência de crescimento verificada na década de 70; ora, as forças subjacentes que, atuando no médio e longo prazos, deram origem a esse fenômeno, evidentemente influenciaram, também, o comportamento de curto prazo da agricultura.

Na próxima seção, este trabalho pretende, por sua vez, apresentar resultados adicionais de pesquisa, mostrando que a análise do caso brasileiro requer que se vá além dessa problemática da "agricultura no ciclo", e se focalize mais especificamente o contexto inflacionário.

## II. AGRICULTURA E INFLAÇÃO

### II.1 A Análise Neo-Estruturalista e sua Crítica

A preocupação estruturalista com o comportamento dos preços dos alimentos, enquanto fatores de pressão inflacionária, ganhou amparo acadêmico, mais recentemente, nos modelos neo-estruturalistas de inflação, que trataram de explicitar — e, de certa forma, justificar — as hipóteses necessárias à

validade do argumento estruturalista.[6]

Para fins de nossa discussão, é suficiente tomar por base um modelo simples [Cardoso (1980b)], segundo o qual a taxa de inflação é uma média ponderada da variação dos preços agrícolas e industriais:

$$\pi = \alpha\hat{P}_a + (1 - \alpha)\hat{P}_i \tag{1}$$

Admite-se, ainda, que os preços agrícolas são "flex", ou seja, determinados pela oferta e demanda, enquanto os preços industriais são "fix", determinados pelos custos unitários; assim, excesso de demanda de produtos agrícolas eleva seu preço relativo:

$$\hat{P}_a - \hat{P}_i = \hat{\theta} \tag{2}$$

Supõe-se que os custos unitários na indústria cresçam à mesma taxa da inflação passada, ou seja:

$$\hat{P}_i = \pi_{-1} \tag{3}$$

Substituindo-se (2) e (3) em (1), obtém-se:

$$\pi = \alpha\hat{\theta} + \pi_{-1} \tag{4}$$

A taxa corrente de inflação é decomposta, assim, numa componente inercial, que decorre da indexação de preços e salários à inflação passada, e numa componente autônoma, representada pelo comportamento dos preços agrícolas. O impacto inicial sobre a inflação, de um eventual "choque" agrícola, é multiplicado à medida que os maiores custos industriais são repassados aos respectivos preços. Esta dinâmica é analisada num modelo parecido de Barbosa (1983, p.124-28), com a conclusão de que a taxa de inflação de longo prazo será igual a:

$$\pi = \frac{\alpha}{1 - \delta}\hat{\theta} \tag{5}$$

---

[6] No Brasil, podem-se mencionar, por exemplo, Lara Resende (1979), Sayad (1979, 1981 e 1982a), Cardoso (1980a e 1980b), Barbosa (1983) e Bresser Pereira e Nakano (1983).

onde $\delta$ é o coeficiente de realimentação dos salários. Assim, se $\alpha = 0.5$, $\delta = 0.9$ e $\hat{\theta} = 4\%$, a taxa de inflação de longo prazo será igual a 20%.

A análise reconhece, por outro lado, que um tal processo de elevação de preços requer uma "acomodação" de liquidez por parte do Banco Central, surgindo daí a hipótese de passividade monetária, "uma proposição central do estruturalismo" [Cardoso (1980, p.335)].

É importante notar que todos esses modelos limitam-se a focalizar os fluxos anuais de oferta e demanda final de produtos agrícolas, como determinantes do comportamento de $\hat{\theta}$. Embora isso se justifique no médio e longo prazos, no curto prazo isso é uma limitação séria, pois os preços dos produtos agrícolas mais importantes são formados, antes de mais nada, como preços de estoques, a estabilidade de cuja demanda não pode ser admitida em condições de forte instabilidade monetária — como se comprovará na análise do caso brasileiro.[7]

Por outro lado, a causalidade, nesses modelos, é clara: os preços agrícolas determinam a inflação. O modelo de Sayad (1979 e 1982a), entretanto, destaca-se por admitir também uma causalidade inversa, da inflação para os preços relativos agrícolas; com isso, Sayad distingue períodos da história recente brasileira em que uma ou outra causalidade teriam prevalecido. O argumento é simples: como os preços industriais são formados com base na inflação passada, e os preços agrícolas variam com a renda nominal corrente, variações na taxa de inflação corrente, ao causarem variações idênticas na renda nominal, geram variações de mesmo sentido nos preços relativos agrícolas.

A experiência brasileira recente, entretanto choca-se frontalmente com esses modelos neo-estruturalistas. Como esta seção mostrará, verifica-se, desde 1986, uma nítida relação inversa entre a inflação e os preços relativos

---

[7] É ilustrativo, a este respeito, que somente no final de seu artigo (cujo tema central é o efeito da política monetária sobre os preços e a produção agrícolas) Sayad (1982a) fala no impacto da restrição de liquidez sobre a demanda de estoques, "derrubando os preços" (p.50). Aliás, antes (p.39, rodapé 4), ele esclarece que tem em mira mesmo é a demanda final de consumo, que é função da "renda nominal" (os meios de pagamento entram em sua análise empírica apenas como proxy da renda nominal, pela falta de informações mensais sobre esta última).

agrícolas. A análise a ser apresentada focalizará, de maneira explícita, os determinantes da demanda de estoques agrícolas. Será argumentado que as variações abruptas na taxa de inflação, desde o Plano Cruzado, estiveram associadas a (para não dizer "causaram") mudanças igualmente abruptas na distribuição da riqueza financeira da economia, entre ativos financeiros e não financeiros (os últimos incluindo os estoques agrícolas), de tal maneira que, em períodos de queda da inflação, houve uma corrida para os estoques agrícolas — com conseqüente elevação dos preços agrícolas —, o contrário ocorrendo em períodos de aceleração inflacionária.

## II.2 A Inflação Recente e os Preços Agrícolas

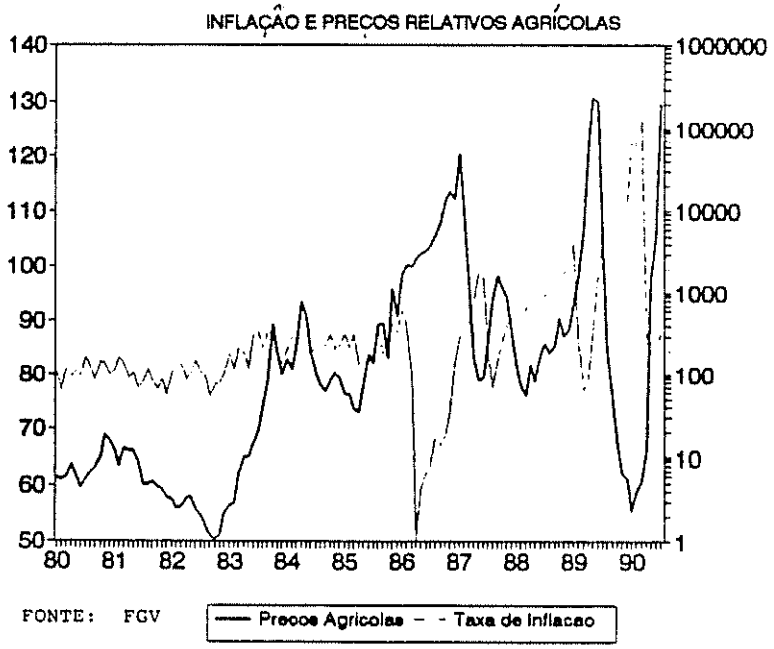
O Gráfico 1 não deixa dúvidas quanto a essa relação inversa entre a taxa de inflação e os preços relativos agrícolas, inaugurada com o Plano Cruzado e que se repetiu nos Planos Bresser, Verão e Collor.[8] O Gráfico 2 usa dados diferentes (preços a nível de produtor) e reitera, de forma cabal, o mesmo fenômeno.

Como parte desse fenômeno, pode-se notar, com ajuda do Gráfico 3, o que aconteceu com o preço do boi gordo. Os movimentos alternados de queda e alta da inflação, de 1986 para cá, fizerem desaparecer o antigo ciclo pecuário — que já tinha sido afetado, aliás, pela recessão de 1981/83 e a política monetária restritiva de então —, surgindo, em seu lugar, ciclos mais curtos e irregulares. São notáveis, em particular, tanto a queda de preços que se sucedeu à grande alta da época do Cruzado, quanto a alta de preços ocorrida durante o Plano Verão, em plena safra, e a queda posterior, em plena entressafra.

---

[8] Os preços relativos agrícolas são a razão entre o IPA-Produtos Agrícolas e o IPA-Produtos Industriais, e a taxa de inflação é a anualização da taxa de variação mensal do IGP. Testes de análise de regressão relacionando os preços relativos agrícolas à taxa de inflação confirmaram a existência dessa correlação inversa para o período 1985/90; para o período 1980/84, entretanto, a correlação entre essas variáveis foi positiva.

Gráfico 1



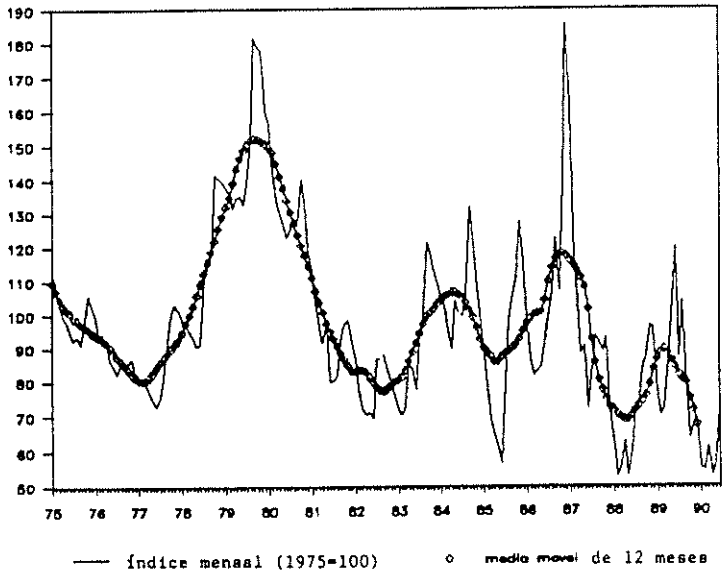

FONTE: FGV

Gráfico 2

FONTE: CFP

Gráfico 3

PREÇO DO BOI GORDO




FONTE: FGV

O antigo ciclo pecuário tinha sua origem na divergência entre a disponibilidade efetiva de boi gordo e a demanda final de carne: assim, uma situação de escassez detonava uma elevação do preço do boi gordo, que se transmitia, em cadeia, até o bezerro, tornando-se então mais lucrativa a retenção de matrizes — cuja oferta para o abate reduzia-se e, como conseqüência, intensificava-se a alta inicial de preços. A fase de baixa do ciclo, por sua vez, tinha início quando os novos bezerros chegavam à idade de abate, surgindo então, excesso de oferta, com queda de preços, intensificada, por sua vez, pela menor retenção de matrizes ("liquidação do rebanho").

No período posterior a 1980, a demanda de carne tornou-se mais instável em comparação com o passado, ou seja, o ciclo pecuário passou a sofrer a influência da maior instabilidade cíclica da economia. Mais importante, todavia, a retenção maior ou menor de matrizes deixou de guiar-se apenas em função do preço do bezerro, e muito mais em função da maior ou menor atratividade dos ativos financeiros, um aspecto praticamente invariante antes de 1980. O próprio boi magro entrou também nessa "dança de ativos", passando a pressionar o preço do boi gordo e invertendo-se, assim, a relação de causalidade presente no ciclo pecuário tradicional.

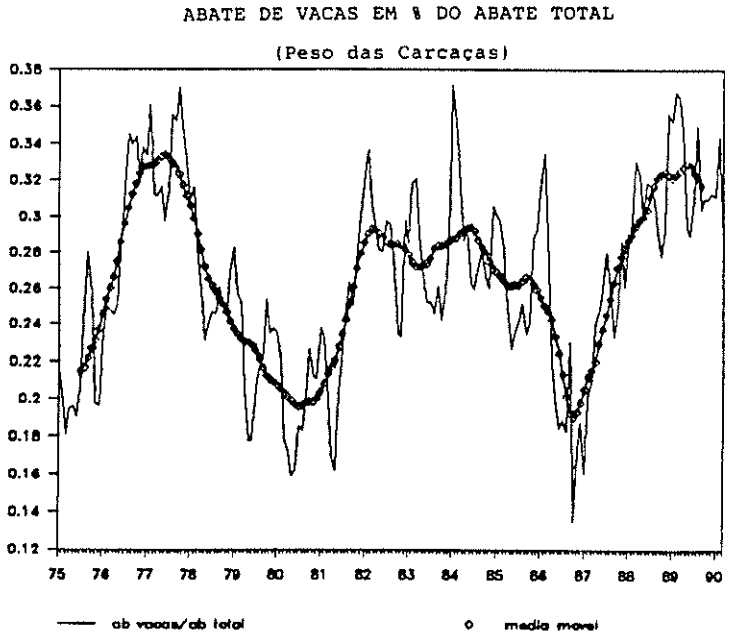
O Gráfico 4 confirma a análise acima, mostrando, por exemplo, que a alta do preço do boi gordo, em 1986, deveu-se à retenção de matrizes, assim como o inverso ocorreu em 1987. Esse gráfico mostra, ainda, que o padrão estacional do abate de matrizes como percentagem do abate total (elevação na entressafra, queda na safra) não se verificou nem durante, nem na derrocada do Plano Cruzado, nem, tampouco, durante 1989.

## II.3 A Inflação e o Preço da Terra

Flutuações análogas às dos preços agrícolas ocorreram, também, nos preços da terra, como mostra o Gráfico 5. É evidentemente ingênua qualquer tentativa de se estabelecer uma relação de causalidade entre uns e outros, já que todos eles se determinaram, simultaneamente, pelo mesmo mecanismo macroeconômico de alocação alternada da riqueza financeira em títulos ou em "ativos reais". Esse fenômeno estendeu-se, aliás, a preços de imóveis urbanos, ações e dólar paralelo, para citar apenas os mais conhecidos.

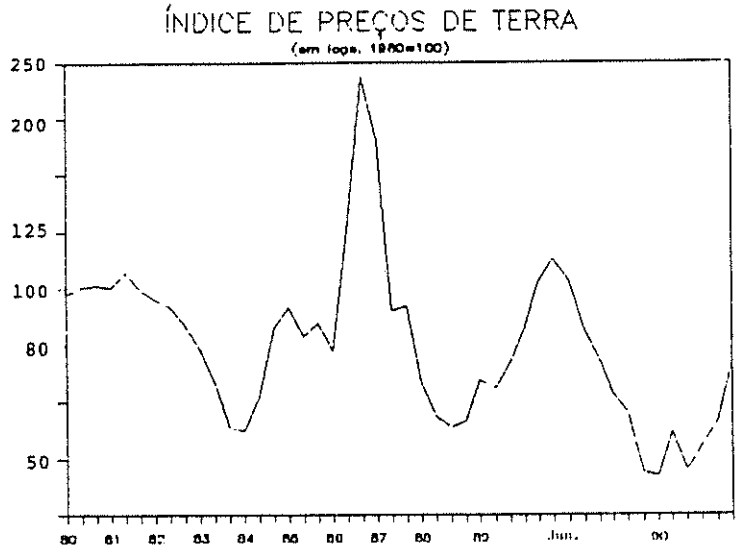
O primeiro ciclo de queda e alta do preço da terra, entre 1981 e 1985, coincide com o ciclo econômico geral, e é consistente com a evolução da

Gráfico 4




FONTE: IBGE

Gráfico 5




FONTE: Secretarias de Agricultura de São Paulo (80/88) e do Paraná (89/90).

política monetária e de taxas de juros nesse período. Por outro lado, a excepcional elevação ocorrida em 1986, seguida de queda mais excepcional ainda em 1987, e também o ciclo de alta e baixa em 1989, devem ser vistos como decorrentes de processos especulativos detonados, no sentido altista, pela desindexação financeira que prevaleceu em 1986 e entre janeiro e junho de 1989; e, na direção baixista, pelo retorno da indexação no início de 1987 e em julho de 1989.

## II.4 Inflação, Moeda Indexada e Preços Agrícolas

A explicação dessa evidência empírica deve iniciar-se com o reconhecimento de que, quanto maior for a incerteza inflacionária, maior tende a ser a preferência por ativos indexados à inflação. Ativos com juros préfixados, nessas circunstâncias, embutem maior risco, seja para o aplicador (no caso de a inflação efetiva superar a inflação esperada), seja para o tomador (no caso contrário), e não é à-toa que um ambiente de instabilidade inflacionária, na ausência de correção monetária, leva a um encolhimento do mercado financeiro.

O Plano Cruzado acabou com a correção monetária em ativos com prazo inferior a um ano (a ORTN, transformada em OTN, foi congelada por um ano), o que, juntamente com a adoção de uma política monetária expansiva, deu origem a uma desintermediação financeira sem precedentes, com explosão de preços de todos os ativos não-financeiros. Esse fenômeno foi atribuído, também, na época, à "ilusão monetária" por parte dos investidores: assim, a queda abrupta na taxa de juros nominal, devida ao "choque", seria confundida com queda na taxa de juros real. Seja por um ou outro motivo, a verdade é que a transferência inicial de fundos para os "ativos reais" aumentou os preços desses ativos e deu lugar a expectativas de alta adicional desses preços — afinal concretizada pelos movimentos de capital suscitados por aquelas expectativas. Instalou-se uma febre especulativa generalizada com os chamados "ativos reais" (imóveis urbanos, terra, dólar paralelo, ações, rebanho bovino e demais estoques de produtos agrícolas).

A aceleração inflacionária no início de 1987 foi acompanhada da reindexação financeira, mas esta, agora, era provavelmente insuficiente — pela perda de credibilidade — para o retorno aos ativos financeiros (leia-se: títulos públicos), sobretudo os de maior prazo. Os investidores, agora, exigiam ativos não só indexados, mas também de liquidez máxima.

Indexação à inflação e liquidez máxima foram de fato atributos garantidos aos títulos públicos pela atuação do Banco Central junto aos intermediários financeiros; surgia, então, a "moeda indexada". Esta resultou do encontro da LBC, criada ainda no tempo do Cruzado, com a indexação diária, que retornou no início de 1987.[9]

O Plano Bresser, partindo do pressuposto de que o fracasso do Plano Cruzado se deveu à desintermediação financeira, procurou manter a atratividade dos ativos financeiros, com preservação da OTN e fixação de taxas de juros reais elevadas. O Gráfico 1 indica que, não obstante, houve uma corrida aos ativos reais (no caso, os estoques agrícolas), mas é necessário analisar melhor esse período.

A desindexação financeira foi de novo adotada no Plano Verão, agora com

---

[9] O mecanismo institucional responsável pela "moeda indexada" (conhecido, no jargão técnico, como "zeragem automática") é discutido em Pastore (1990).

a extinção pura e simples da OTN. Acreditava-se que taxas de juros reais elevadas no overnight desestimulariam a retenção especulativa de estoques, mas isso de fato não ocorreu, e o governo teve de reinstituir a indexação diária em junho, com o BTN fiscal. A garantia da "moeda indexada", a partir de julho de 1989, tornou-se o instrumento principal — ou único — para o controle da inflação.

## II.5 Conseqüências para a Própria Inflação

Vê-se, assim, que, tanto no Plano Cruzado, quanto no Plano Verão, inflação baixa — mas reprimida pelo congelamento — coincidiu com desindexação financeira, enquanto as fases de descongelamento e aceleração inflacionária coincidiram com reindexação cum liquidez, ambas diárias. Isso é que explica a correlação inversa entre inflação e preços agrícolas no Brasil, desde 1986.[10]

Como conseqüência disso, os preços agrícolas e os industriais trocaram de papéis nas fases de queda e de alta da inflação. Estes últimos, longe de serem "passivos" no processo inflacionário — reajustando-se pela inflação passada, como suposto nos modelos neo-estruturalistas —, tornaram-se os veículos das expectativas aceleracionistas. O comportamento dos preços agrícolas, por sua vez, se por um lado arrefeceu o ímpeto da inflação nessas fases explosivas, por outro, foi uma força desestabilizadora nas fases de congelamento — remember o exemplo da carne em 1986 — e, assim, contribuiu para a formação dessas mesmas expectativas inflacionárias.

Esse papel desestabilizador foi cumprido sobretudo pelos preços agrícolas a nível de produtor e de atacado, aos quais restringimos, até aqui, nossa discussão. Na realidade, os preços relativos da alimentação no varejo não acompanharam esses preços de atacado, como pode ser notado no Gráfico 6.[11] Os preços relativos da alimentação, no varejo, caem nas fases de congelamento

---

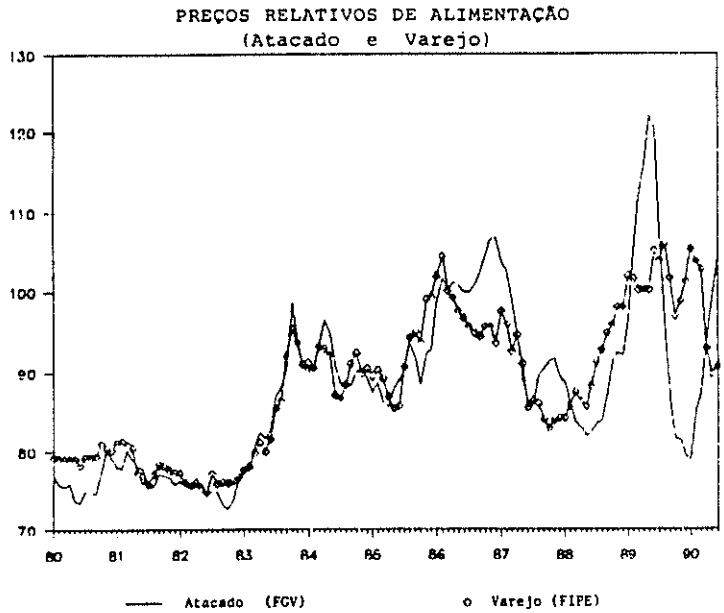
[10] A hipótese alternativa, já levantada antes, de "ilusão monetária", subentende, de fato, a indexação nas fases de aceleração inflacionária. A experiência argentina, aliás, ilustra como, na ausência da "moeda indexada", não surgiu qualquer ilusão monetária, mas, sim, a dolarização e a passagem rápida para a hiperinflação.

[11] Nesse gráfico, relacionamos a razão entre o índice de custo de alimentação e o índice de custo de vida total, da FIPE, com a razão entre o IPA-Gêneros Alimentícios e o IPA-DI total, da Fundação Getúlio Vargas.

— denotando a maior facilidade de controle dos preços de alimentos vis-à-vis os preços dos demais itens de custo de vida —, e, ao contrário do que se poderia esperar, não explodem com o descongelamento, já que, a esta altura, a tendência de alta dos preços de atacado tinha-se invertido, dando lugar à tendência de queda.[12]

A adoção, desde fins de 1985, de um índice oficial de inflação, restrito ao nível de varejo (IPC), contribuiu, assim, para um amortecimento da força desestabilizadora dos preços agrícolas nos planos heterodoxos, comparativamente ao que teria ocorrido caso a inflação continuasse sendo medida pelo IGP.

Gráfico 6




[12]Testes de análise de regressão, tomando os preços relativos de alimentação no varejo como variável dependente, mostraram correlação positiva muito maior, entre esses preços e os seus similares a nível de atacado, no período 1980/84, do que no período 1985/90. Nessas regressões, o coeficiente da taxa de inflação tornou-se altamente significativo (com sinal positivo) no período 1985/90, depois de se mostrar não-significativo entre 1980 e 1984. (Resultados análogos foram obtidos usando-se o índice de custo de vida da FGV.)

## II.6 Conseqüências sobre a Agricultura

O impacto desse contexto macroeconômico instável foi o aumento brutal do risco na agricultura. Isso resultou não apenas do aumento da instabilidade de preços agrícolas, mas, sobretudo, da inviabilização das políticas setoriais que vinham operando, com claros resultados positivos, desde o início da década: as políticas de preços mínimos e de crédito.[13]

A incapacidade de essas políticas setoriais operarem num ambiente de tamanha instabilidade revelou-se plenamente na crise financeira agrícola de 1987, em função dos pesados ônus impostos, então, ao Tesouro. Desde então, o crédito rural passou a ser fornecido com recursos da caderneta de poupança, o que introduziu uma rigidez óbvia ao instrumento — vide o ocorrido nos Planos Verão e Collor. Desarmou-se, ainda, o esquema anterior de participação ativa do governo na comercialização agrícola (através tanto na compra — via preços mínimos remuneradores — como da venda de estoques agrícolas), e optou-se, em seu lugar, pelo financiamento da estocagem (EGF) e pela adoção de "novas regras de comercialização", que restringiam a desova de estoques públicos somente a níveis predeterminados de "preços de intervenção" e excluíam a possibilidade de subsídios nessas operações de compra e venda de estoques por parte do governo. Essas novas regras de comercialização, aliás, contribuíram para agravar ainda mais o problema do risco na agricultura, pois serviram para alimentar tanto a alta de preços agrícolas em 1988 como o ciclo de alta e queda em 1989, já que ampliaram a faixa de variação possível dos preços agrícolas. Com isso, os estoques agrícolas passaram a preencher melhor os atributos necessários a que um bem qualquer sirva de reserva de valor.[14]

---

[13] O coeficiente de variação dos preços relativos agrícolas, que tinha sido igual a 0.06 e 0.11 nos quinqüênios 1970/74 e 1975/79, respectivamente, subiu para 0.19 no período 1986/90, depois de assumir o valor 0.17 entre 1980 e 1985. Nesse último período, entretanto, a instabilidade de preços deveu-se muito mais a fatores exógenos (flutuações dos preços internacionais entre 1981 e 1984), ou independentes da ação do governo (como a quebra de safra de 1983, coincidentemente com aguda crise cambial), do que à própria ação do governo, como ocorreu após 1986. Além disso, a bateria de política setorial (preços mínimos, principalmente) estava em plena forma, no primeiro qüinqüênio da década.

[14] Esses atributos são bem discutidos em Sayad (1977 e 1982b). Ver também Ackley (1983).

Esse solapamento das bases do bom desempenho que a agricultura vinha apresentando desde 1980 ocorreu exatamente no período das "supersafras" de 1987, 1988 e 1989, que na verdade resultaram dos elevados investimentos agrícolas de 1986 e 1988 (neste último ano, induzidos pelos preços agrícolas favoráveis, para o que muito contribuiu a seca americana). A alternância de alta e queda dos preços agrícolas em 1989 trouxe prejuízos na comercialização da safra, nesse ano, e não poderia senão levar à redução do investimento agrícola — o que, conjugado com fatores climáticos adversos, redundou na quebra de safra este ano.

A superação da crise agrícola atual supõe a concessão de uma nova "prioridade agrícola" mas, à diferença de 1979, essa crise tem sua origem na instabilidade macroeconômica recente e só poderá ser superada com a estabilização macroeconômica.

## III. O PLANO COLLOR E A POLÍTICA AGRÍCOLA

A estratégia, adotada desde 1986, de assegurar a rolagem do estoque de dívida pública (e bem assim de viabilizar o acréscimo real a esse estoque, requerido para financiar o déficit público e a redução dos encaixes reais), pela via da "moeda indexada", se por um lado evitou a explosão inflacionária aberta (a hiperinflação), por outro, impediu o combate mais efetivo à inflação, por dois motivos principais. Em primeiro lugar, o aumento da liquidez dos ativos financeiros — e a conseqüente maior facilidade de conversão da riqueza em "ativos reais" e em antecipação do consumo (e vice-versa) — tornou os agentes econômicos mais capazes de especular contra os planos de estabilização. Em segundo lugar, o mecanismo da "zeragem automática", que viabilizou a oferta ao público, pelo setor financeiro, da "moeda indexada", implicava a renúncia, por parte do Banco Central, à faculdade de exercer uma política monetária ativa.[15]

Partindo do diagnóstico implícito de que não seria viável conseguir a adesão voluntária dos agentes econômicos à reforma desse sistema, o novo

---

[15] Sobre isso, ver Pastore (1990), segundo quem "o over acabou com o open". Simonsen (1990), contudo, argumenta que o problema da moeda indexada é reduzir a relação M1/PIB (ou base/PIB), o que, em seu modelo, "eleva consideravelmente a taxa de inflação de equilíbrio" (p.124).

governo adotou a estratégia de choque, simplesmente congelando a maior parte dessa "moeda indexada". Neutralizou, assim, a possibilidade do ataque especulativo contra o congelamento inicial de preços e ganhou controle sobre a política monetária. O resultado inicial, de derrubada completa dos preços dos ativos reais — inclusive os dos estoques agrícolas e de terra —, foi contudo rapidamente desfeito pela inundação de cruzeiros em abril e maio, o que explica o aquecimento, nesses meses, dos preços agrícolas (inclusive pelo equívoco do crédito abundante à não-comercialização da safra).

Desde meados de maio, entretanto, assiste-se a uma progressiva contração da base monetária e à tentativa de penalizar, com menor taxa de juros, a preferência por liquidez. Ao lado disso, o setor financeiro, com o fim da "zeragem automática", ficou menos capaz de oferecer a moeda indexada — ou seja, liquidez sem perda de rentabilidade. A adoção dessa política restritiva, juntamente com a desindexação salarial e o desaquecimento da demanda agregada, interrompeu o processo especulativo de alta dos preços agrícolas (como também do preço da terra).

Na medida em que se mantenha reduzido o receio de nova explosão inflacionária, os ativos financeiros, mesmo sem o grau de liquidez (e até de indexação) anterior poderão tornar-se mais atraentes, o que desestimulará a retenção dos estoques agrícolas e tenderá a deprimir os preços agrícolas. Conquanto no curto prazo isso favorecerá a atual política antiinflacionária, o provável impacto adverso sobre o próximo plantio obviamente ameaçará a continuidade dessa política. O sucesso da atual estratégia de combate à inflação supõe, portanto, a readmissão de prioridade ao setor agrícola, com a implicação de ter o governo que acomodar, nas suas restrições de política fiscal e monetária, a necessidade de expandir o crédito agrícola e de sinalizar claramente em favor da garantia de preços mínimos.

Para maximizar o impacto benéfico do eventual aumento da oferta agrícola sobre a inflação, contudo, é fundamental reformar o atual sistema de comercialização dos estoques públicos. Esse sistema tende a dilatar, no tempo, a retenção desses estoques — com impacto adverso sobre o déficit público —, e favorece a especulação com os estoques privados remanescentes. O sentido da reforma é muito simples: trata-se, apenas, de mudar a sistemática de fixação dos "preços de intervenção". Estes últimos, doravante, deverão passar a ser fixados diretamente a partir dos preços mínimos — por adição de

margens apropriadas —, e não como se faz atualmente, em que os preços de intervenção são fixados independentemente dos preços mínimos (ou seja, como médias dos preços de mercado vigentes nos 60 meses precedentes). Afinal de contas, é para usufruir de preços agrícolas estáveis e baixos que a sociedade, através do governo, concede incentivos ao setor agrícola.

É interessante notar, antes de terminar, que, articulada, assim, a uma clara política de abastecimento interno e de controle da inflação, a concessão de prioridade à agricultura é necessária não apenas para dar coerência à estratégia de combate à inflação, mas, também, para favorecer a retomada do crescimento econômico. Ao reduzir o risco do investimento agrícola, a política econômica consegue que um setor — que, de qualquer maneira, tem a demanda final por seus produtos menos afetada pela recessão — "parta na frente" e, por seu peso relativo na economia, puxe os demais.[16]

## IV. SUMÁRIO E CONCLUSÕES

Este trabalho mostrou como o setor agrícola brasileiro foi profunda e adversamente afetado pelo agravamento do quadro macroeconômico e, em particular, pelas estratégias — seja via "choques", seja via "moeda indexada" — adotadas pelo governo para controlar a inflação. O setor agrícola, que encontrou espaço e recebeu estímulos para crescer na maior parte da década de 80, tornou-se, ao término desta, a principal vítima do descontrole inflacionário e da incapacidade demonstrada pelo governo de combatê-lo.

Essa experiência também mostra, por outro lado, o quanto é importante, para os economistas — especialmente os agrícolas —, aprimorar a sua compreensão teórica e empírica dos vínculos macroeconômicos da agricultura. Ao fazer isso, estaremos matando dois coelhos com uma só cajadada, pois lança-se luz não só sobre a agricultura, mas também sobre a extensão e a forma

---

[16] Segundo Feijó **et alii** (1990, p.359), "Em 1984 o incremento na produção de máquinas, implementos e tratores agrícolas foi tão significativo que chegou a responder por quase metade do crescimento do setor de bens de capital nesse ano". Sem pretender que a agricultura repita seu feito de "puxar" a recuperação industrial de 1984, isso ilustra, de qualquer maneira, que a agricultura pode, de fato, cumprir um papel anti-recessivo no atual quadro da economia brasileira.

de atuação dos próprios processos macroeconômicos. Ressalte-se, ainda, que o fato de instabilidade macroeconômica aguda — em cujo contexto se torna mais relevante um tal esforço de pesquisa — ser uma vivência cotidiana específica de países subdesenvolvidos como o Brasil, faz diminuir o interesse e a percepção concreta do fenômeno por parte dos economistas de países desenvolvidos. Nada, aliás, ilustra melhor esta afirmativa do que o abandono a que foi relegada, na literatura internacional de Economia Agrícola, a antiga e interessante discussão sobre a "agricultura no ciclo econômico". Cabe-nos, portanto, o imperativo e a exclusividade de retomar e aprofundar a temática aqui cunhada de Macroeconomia Agrícola, e este foi também um dos objetivos deste trabalho.

# BIBLIOGRAFIA

ACKLEY, G. Commodities and capital: prices and quantities . American Economic Review, 73(1):1-16, mar. 1983.

BARBOSA, F.H. A inflação brasileira no pós-guerra: monetarismo versus estruturalismo. Rio de Janeiro , IPEA/INPES, 1983. (Série PNPE, nº 8.)

BINSWANGER, H. The policy response of agriculture . Proceedings of the World Bank Annual Conference on Development Economics 1989. Washington, D.C., The World Bank, 1990. pp.231-58.

BRESSER PEREIRA, L.C. & NAKANO, Y. Fatores aceleradores, mantenedores e sancionadores da inflação. Anais do XI Encontro Nacional de Economia. Belém, dez. 1983.

CARDOSO, E. Oferta de alimentos e inflação. Pesquisa e Planejamento Econômico, Rio de Janeiro, 10(1):45-70, abr. 1980a.

———. Teorias estruturalistas da inflação: um comentário. Pesquisa e Planejamento Econômico, Rio de Janeiro, 10(1):333-40, abr. 1980b.

CONSIDERA, C.M. Preços, mark-up e distribuição funcional de renda na indústria de transformação: dinâmica de longo e de curto prazo - 1959/80. Pesquisa e Planejamento Econômico, Rio de Janeiro, 11(3):637-702, dez. 1981.

FEIJÓ, C.A. do V.C. et alii. Produção agrícola, agroindustrial e de máquinas e insumos agrícolas nos anos 80: novas evidências estatísticas. Anais do XXVIII Congresso Brasileiro de Economia e Sociologia Rural. Florianópolis, 22 a 27/7/1990.

GALBRAITH, J.K. & BLACK, J.D. The maintenance of agricultural production during deppression: the explanations reviewed . The Journal of Political Economy, 46(3):305-23, jun. 1983.

HANSEN, A.H. The business cycle and its relation to agriculture . Journal of Farm Economics, 14:59-68, 1932.

HARROD, R.F. The trade cycle. Oxford, Clarendon Press, 1936.

HICKS, J.R. The crisis in Keynesian economics. New York, Basic Books, 1984.

JOHNSON, D.G. The nature of the supply function for agricultural products. American Economic Review, 40:539-64, 1950.

KALDOR, N. Inflation and recession in the world economy. Economic Journal, 86(12):703-14, 1976.

KALECKI, M. Selected essays on the dynamics of the capitalist economy. University Press, 1971.

KIRK, J.H. Agriculture and the trade cycle. Londres, P.P. King and Son, 1933.

LARA RESENDE, A. Incompatibilidade distributiva e inflação estrutural. Anais da ANPEC, Atibaia - SP, 11 a 14/12/1979. p.1051-80.

LIPSEY, R.G. & STEINER, P.O. Economics. New York, Harper and Row, 1966.

PASTORE, A.C. A reforma monetária do Plano Collor . In: FARO, Clóvis de (org.). Plano Collor: avaliações e perspectivas. Rio de Janeiro, Livros Técnicos e Científicos, 1990. p.157-74.

REZENDE, G.C. Agricultura e ajuste externo no Brasil: novas considerações. Pesquisa e Planejamento Econômico, 19 (3), dez. 1989.

SAYAD, J. Preço da terra e mercados financeiros . Pesquisa e Planejamento Econômico, 7(3):623-62, dez. 1977.

_____. Inflação e agricultura. Pesquisa e Planejamento Econômico, 9(1): 1-32, abr. 1979.

_____. Abastecimento urbano e inflação. Pesquisa e Planejamento Econômico, 11(3):563-98, dez. 1981.

SAYAD, J. Notas sobre a agricultura no curto prazo. Revista de Economia Política, 2(4):33-55, out/dez. 1982a.

———. Especulação com terras rurais, efeitos sobre a produção agrícola e o novo ITR . Pesquisa e Planejamento Econômico, 12(1):87-108, abr. 1982b.

SCHULTZ, T.W. Agriculture in an unstable economy. New York, McGraw Hill, 1945.

———. The economic organization of agriculture. New York, McGraw Hill, 1953.

SIMONSEN, M.H. Aspectos técnicos do Plano Collor. In: FARO, Clóvis de (org.). Plano Collor: avaliações e perspectivas. Rio de Janeiro, Livros Técnicos e Científico, 1990. p.113-28.