Escola de Administração de Empresas de São Paulo

AGROANALYSIS

AGROANALYSIS

AGROANALYSIS

PRODUTO REAL

VOLUME 11 NÚMERO 12 DEZEMBRO DE 1987

FUNDAÇÃO GETULIO VARGAS
INSTITUTO BRASILEIRO
DE ECONOMIA

-3. 11. 88

BRASIL CORREIO

EAESP/FGV
BIBLIOTECA KARL A. BOEDECKER
PERIÓDICOS

FGV-EAESP (10 EXEMPLARES)
BIBLIOTECA KARL A. BOEDECKER
AV 9 DE JULHO 2029 - 10.AND
01313 SAO PAULO SP

IMPRESSO

FUNDAÇÃO
GETULIO VARGAS

INSTITUTO BRASILEIRO DE ECONOMIA

BANCO DO BRASIL S.A.

FUNDAÇÃO GETÚLIO VARGAS
INSTITUTO BRASILEIRO DE ECONOMIA
CENTRO DE ESTUDOS AGRÍCOLAS

AGROANALYSIS

Editor: Sylvio Wanick Ribeiro **(Chefe do Cea/Ibre/FGV)**

Núcleo central de pesquisadores: Boris Gheventer **(preços no nível do produtor)**, Bruno Marcus Rangel Pessanha **(pecuária e supervisão de pesquisa)**, Eliana Conde Barroso Leite Viglio **(tomate)**, Fernando Roberto de Freitas Almeida **(editoração, arroz, feijão e uva)**, Fernando da Silva Santiago **(café e amendoim)**, Inês Teresa Lyra Gaspar da Costa **(algodão e laranja)**, Irene Raguenet Troccoli **(milho, aves e suínos)**, Janete Fajardo Zaidhaft **(cebola e mamona)**, Leila Tendrih de Freitas Almeida **(oleaginosas e trigo)**, Maria José Cyhlar Monteiro **(política agrícola e cacau)**, Martha Macedo de Lima Barata **(aveia, centeio, cevada e sorgo)**.

Estatística (preços no nível do produtor): Adib Jamil Amin **(preços de terras, salários e serviços)**, Lúcio Junqueira Campos **(preços recebidos)**, Mário Sachs Rabello **(índices e relações de trocas)** e Oraide Terezinha Novaes **(preços de insumos)**.

Documentação: Glória Maria Teixeira Grego **(bibliotecária)** e Maria Célia Ávila Bezerra.

Técnico de editoração: João Daniel de Castro Filho.

Serviços de secretaria: Vilma Tavares de Lima Oliveira **(secretária)**, Lúcia Maria Santos de Paula e Rosa Cristina da Silva Leite.

Composição: Neli Martins Mascarenhas e Iolanda Aparecida da Silva.

Arte, incluindo capa, gráficos, ilustrações e diagramação: Pedro Marcílio da Silva Leite.

Impressão: Gráfica Portinho Cavalcanti Ltda. (PABX 224-7732 – 231-3213).

Agroanalysis é uma publicação editada com o apoio financeiro do Banco do Brasil S.A.

É permitida a reprodução total ou parcial do **Agroanalysis**, desde que seja citada a fonte.

Agroanalysis, v.1– ,n.1– 1977–
Rio de Janeiro, Fundação Getúlio Vargas, 1977
mensal CDU 631(05)

Rua da Candelária, 6
Fone: 233-6040
Telex: 212-3840 FGVE BR
20.091 – Centro – Rio de Janeiro – RJ
BRASIL

Solicita-se aos leitores que, na eventual comunicação de mudança de endereço, remetam a etiqueta do último **Agroanalysis** recebido.

BIBLIOTECA KARL A. BOEDECKER
Escola de Administração de
Empresas de São Paulo

NOTA DA EDIÇÃO

Chega ao fim um ano especialmente difícil. A população, no início de 1987 temia o pior, no futuro imediato. Escapou-se da ***débâcle*** *na extensão esperada, mas o ano não deixará saudades.*

No que se refere ao desempenho do ***Setor Agrícola****, sua contribuição para minorar as dificuldades econômicas é digna de nota. Com efeito, a produção agropecuária se expandiu sobremaneira e o seu produto real aumentou 13,6%, revelando, em ordem decrescente de valor, a terceira maior taxa de crescimento em 67 anos! O destaque inequívoco coube ao café que, quando se começou a registrar os índices de crescimento do produto real, há quase sete décadas, reinava absoluto na agricultura brasileira e, hoje, apesar de toda a diversificação da atividade rural, ainda tem influência bastante ponderável no desempenho do* ***Setor****.*

A produção física das lavouras cresceu quase 17% (a do café, 116%) e a produção animal, 9%. Comentário inserido nesta edição, contudo, mostra que, apesar da pujança da safra ou, talvez, por isto mesmo, houve drástica queda da remuneração do produtor rural, em termos reais. A descapitalização no campo acarretou a venda de propriedades, para saldar dívidas. Os salários, grandemente comprimidos nos meios urbano e rural, tolheram o consumo, impedindo que se aproveitasse adequadamente a elevada oferta de alimentos. Por isso, mais do que pela grande disponibilidade, registrou-se um abastecimento tranqüilo durante o ano, nos centros de concentração populacional.

A expectativa quanto à safra a ser colhida em 1988 é razoável, até o momento, embora com retração de área nas principais lavouras. Aproximando-se o encerramento do plantio no Centro-Sul, as atenções voltam-se para o Norte-Nordeste, cuja semeadura começa mais tarde e de que se espera importante contribuição.

Os comentários constantes deste número, referentes aos produtos vegetais, ocupam-se do Nordeste, procurando acentuar as deficiências estruturais ali reinantes e que muito dificultam quaisquer estimativas de safras. Leiam. E leiam, também, o ensaio especial sobre a "Avaliação econômica dos investimentos públicos na agricultura".

Boas Festas!

SUMÁRIO

PRODUTO REAL 2

PRODUTOS VEGETAIS
- Algodão 4
- Arroz 11
- Milho 14
- Sorgo 17

ENSAIO ESPECIAL
- Avaliação Econômica dos Investimentos Públicos na Agricultura 20

PREÇOS RECEBIDOS E RELAÇÃO DE TROCAS 24

PANORAMA AGROPECUÁRIO – PREÇOS
- Mercado Externo 26
- Mercado Interno 28
- Relativos 30

COMPORTAMENTO DAS LAVOURAS 32



PRODUTO REAL

Com base em dados primários do **IBGE**, referentes ao mês de novembro, no caso das lavouras e outubro, no caso da produção animal e, ainda, numa primeira previsão do **IBC** sobre a safra de café, o percentual estimado de evolução do **produto real** da agropecuária é de 13,6%, em 1987, o que significa uma das maiores taxas da história do **Setor.**

Desde 1920, a partir de quando se tem registro sobre índices de crescimento do **produto real** da agropecuária, este desempenho foi somente suplantado em 1928 (18,6%) e em 1965 (20,1%). Nas duas oportunidades, do mesmo modo como agora, os resultados estão fortemente influenciados pela produção cafeeira. Em 1987, abstraindo-se a taxa de 116% de crescimento do café, do cálculo do **produto real**, o acréscimo de produção do conjunto dos demais produtos situar-se-ia em torno de 8,5%, que ainda é bastante expressivo.

A agricultura se diversificou e evoluiu tecnicamente, nos últimos tempos, mas o café, embora tenha perdido parte de sua importância, continua com acentuada expressão no cálculo do comportamento global, agora principalmente devido às vigorosas oscilações de sua safra. Em 1986, sua colheita diminuiu cerca de 50% e a taxa de variação da agropecuária foi de 7,3% negativos. É claro que o ano foi desfavorável para quase todos os produtos agropecuários. A taxa global, excetuando-se o café, teria sido de –3,8%.

A expansão acumulada do **produto real** da agropecuária, no biênio 1986/87, foi de 5,3%, revelando-se, portanto, compatível com o crescimento da população e da renda **per capita.**

Em 1987, nas lavouras, a produção física aumentou 16,6%. Além do

QUADRO 01 – BRASIL – AGROPECUÁRIA – VARIAÇÃO DA PRODUÇÃO FÍSICA E DOS PREÇOS REAIS – 1987

DISCRIMINAÇÃO	VARIAÇÃO PERCENTUAL (%)	
	Produção	Preços Recebidos pelos Agricultores jan a nov
LAVOURAS	**16,6**	**–27,7**
Algodão em caroço [1]	–29,5	22,6
Amendoim em casca	– 9,2	–30,9
Arroz em casca	0,5	–34,4
Banana	2,9	–32,4
Batata-inglesa	27,7	–74,9
Cacau em amêndoa	–12,1	–15,0
Café em coco	116,2	–75,1
Cana-de-açúcar	14,8	– 7,0
Feijão em grão	– 8,7	–25,4
Fumo em folha	3,5	–63,9
Laranja	10,1	–36,9
Mandioca	– 3,3	–23,2
Milho em grão	30,6	–25,9
Soja em grão	26,6	7,8
Tomate	7,6	–36,8
Trigo em grão	1,3	–32,8
PRODUÇÃO ANIMAL E DERIVADOS	**8,9**	**–29,8**
Carne bovina	5,3 [2]	–43,9 [3]
Carne suína	16,1 [2]	–53,8 [4]
Carne avícola	5,3 [2]	–37,5 [5]
Leite fluído	12,1	8,2
Ovos	6,7	–47,5
AGROPECUÁRIA	**13,6**	**–27,8**

FONTE – IBGE e FGV/Ibre/Cea.

1 Algodão arbóreo + algodão herbáceo;

2 abate;

3 boi gordo para corte;

4 suíno para corte;

5 frango de corte.

Nota: Os preços recebidos foram deflacionados pelo IGP-DI.

café, destacaram-se as safras de milho (31%), batata-inglesa (28%) e soja (27%). Na produção animal (9% de evolução) distinguiram-se os abates de suínos (16%) e a produção de leite (12%).

Comercializando uma safra abundante, o **Setor Agrícola** suportou, em 1987, uma de suas piores crises. Os preços recebidos pelos agricultores acusaram impressionante queda real. As receitas foram insuficientes e muitos pequenos agricultores, descapitalizados e afetados pelas altas taxas de juros, ofertaram suas propriedades para saldar dívidas e, assim, os preços das terras rurais despencaram. Houve acentuada depreciação dos salários no campo.

O crescimento da oferta e a forte queda do poder aquisitivo da população, além de outros fatores, refletiram-se sobre os preços recebidos pelos agricultores, os quais acumularam redução de 28%, em termos reais, ao longo dos onze primeiros meses de 1987. Nominalmente, os preços recebidos elevaram-se 221%, sendo 222% nas lavouras e 212% na produção animal. O **IGP-DI**, por seu turno, subiu 345%.

A caída dos preços reais superou, em percentagem, o aumento da produção física. Em outras palavras, a agricultura obteve receitas reais decrescentes no ano de 1987: cresceram tão-somente as rendas das lavouras de soja e cana-de-açúcar e, na pecuária, a atividade leiteira (ver o Quadro 01). O preço do café caiu 75%. Semelhante queda experimentou a batata-inglesa e os suínos ficaram 54% mais baratos.

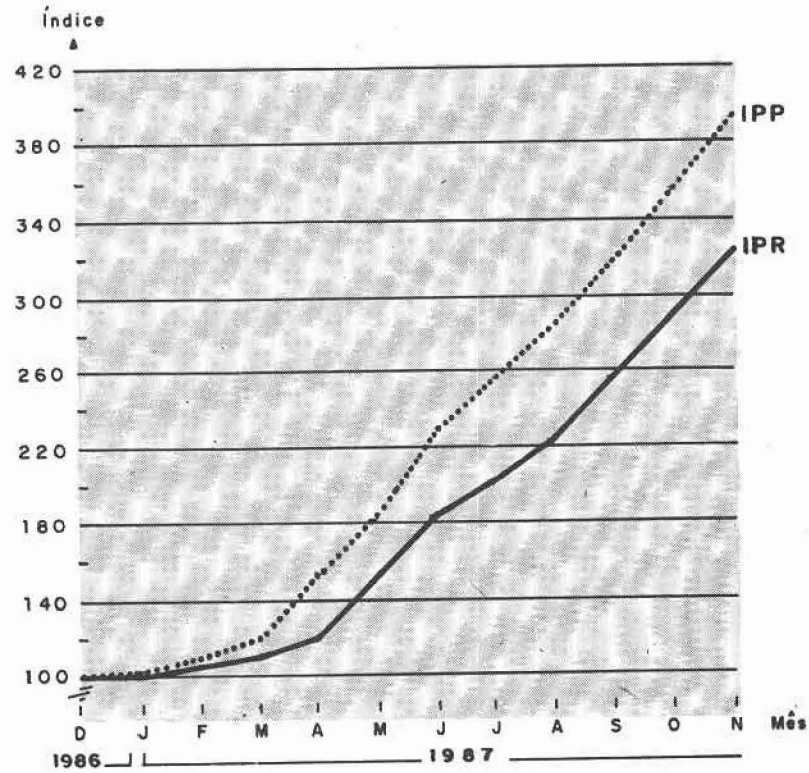
A situação da agricultura resultou ainda mais penosa, em 1987, diante do movimento desfavorável da relação de trocas (ver Gráfico 01). Entre janeiro a novembro, os preços pagos pelos agricultores, nas lavouras, aumentaram 292%, impulsionados pelas altas dos combustíveis (377%), fertilizantes (400%) e empreitadas de tratores (440%). Contudo, a mão-de-obra rural recebeu apenas mais 163%.

Como se viu, de modo geral, agricultores e trabalhadores rurais ficaram mais pobres, em 1987 (no meio urbano, o mesmo ocorreu com os assalariados). Assim sendo, tudo leva a crer que a população reduziu seu já precário consumo de alimentos, ainda mais porque os preços dispararam no varejo, mesmo em se considerando as enganosas "promoções". Na cidade do Rio de Janeiro, o índice do custo da alimentação elevou-se 319%, entre janeiro e novembro.

Numa ocasião de oferta abundante, acrescida pelas importações autorizadas em 1986 (em alguns casos, só chegaram ao país em 1987) a queda do consumo é um resultado esdrúxulo, porém explicável pelo substancial aumento dos custos da intermediação e pelas fortes perdas que tiveram os agricultores e consumidores finais.

Houve sobras de gêneros, sem dúvida, mas o desequilíbrio não foi tão grande quanto se poderia supor. Certamente, a população fez uso de suas poupanças, ou, então, contraiu dívidas para se alimentar. Diante deste panorama, o abastecimento interno transcorreu tranqüilo durante todo o ano de 1987.

GRÁFICO 01 – BRASIL – LAVOURAS – EVOLUÇÃO NOMINAL DOS ÍNDICES DE PREÇOS PAGOS (IPP) E PREÇOS RECEBIDOS (IPR) – JANEIRO A NOVEMBRO DE 1987 (dezembro de 1986 = 100)



FONTE – FGV/Ibre/Cea.

ALGODÃO

Nos últimos quinze anos, a produção brasileira de algodão cresceu a uma taxa média anual de 1,11% e a demanda, a 4,88% a.a.. A produção do Centro-Sul expandiu-se a 3,36% a.a., mas a do Norte-Nordeste registrou taxa de –4,26% a.a. Sem mudanças profundas, não se conseguirá impedir o prosseguimento da decadência da cotonicultura nordestina.

O **Nordeste** detém cerca de 70% dos 3,5 milhões de ha anualmente colhidos com algodão, mas produz apenas 25% do total do país. As razões para tão baixo nível de produtividade residem basicamente no modo como está organizada a produção, com estrutura fundiária concentrada em uma relação de produção determinada por grande parcela de produtores sem terras (parceiros e ocupantes).

O que leva o proprietário nordestino de um estabelecimento superior a 50 ha a optar pela mão-de-obra moradora, ao invés de assalariada – prática mais disseminada no **Centro-Sul** – é a possibilidade de repartir os riscos econômicos da cultura, uma vez que permite a divisão dos prejuízos freqüentes na região, devido às adversidades climáticas (quebras constantes da produção) e à concorrência com a lavoura do **Centro-Sul** (mais produtiva). A parceria, pois, foi a forma encontrada pelo proprietário para reduzir os graus de incerteza e risco do empreendimento.

As formas de exploração do algodão podem ser visualizadas no Quadro 02. De início, é interessante notar que, no **Nordeste**, os produtores sem terra (parceiros e ocupantes) respondem, via de regra, por uma parcela mais significativa da produção do que nas demais regiões produtoras. No caso particular do algodão arbóreo, explorado exclusivamente ali, há uma concentração maior de produtores sem terra, que desenvolvem suas atividades dentro do sistema de parceria.

Devido às precárias condições econômicas do produtor, é extremamente reduzido o número de contratos de arrendamento de terras. Assim, a porcentagem da produção proveniente de arrendatários é, em geral, inferior à verificada na região meridional. Isso ocorre também no caso do algodão herbáceo, no qual a exploração por arrendamento é mais expressiva.

O produtor, se não possui terras próprias, procura colocar-se como parceiro, pois isto lhe dá, de imediato, moradia e alimentação, sem que precise arrendar diretamente um pedaço de terra. Posteriormente, esses **benefícios** serão descontados do preço do algodão, manipulado pelo proprietário da terra, detentor do privilégio de comercializar a produção.

Outra diferença marcante entre as produções setentrional e meridional refere-se à participação dos pequenos proprietários no total da produção. Os proprietários de estabeleci-

QUADRO 02 – ALGODÃO – PARTICIPAÇÃO NA PRODUÇÃO, SEGUNDO A CONDIÇÃO DO PRODUTOR, EM ESTADOS SELECIONADOS – 1980 (%)

ESTADO	PROPRIETÁRIO		ARRENDATÁRIO		PARCEIRO		OCUPANTE		PARCEIRO + OCUPANTE	
	(1)	(2)	(1)	(2)	(1)	(2)	(1)	(2)	(1)	(2)
Paraná	59,3	–	**23,8**	–	14,5	–	2,4	–	16,9	–
São Paulo	61,2	–	**26,1**	–	10,1	–	2,6	–	12,7	–
Minas Gerais	82,6	–	**14,0**	–	1,3	–	2,0	–	4,3	–
Goiás	85,0	–	**13,1**	–	0,4	–	1,5	–	1,9	–
Mato Grosso do Sul	48,7	–	**38,9**	–	6,3	–	6,1	–	12,4	–
Paraíba	62,1	86,6	**21,1**	4,2	3,3	3,9	13,5	5,2	16,8	**9,1**
Rio Grande do Norte	59,1	74,1	16,7	4,5	10,7	12,1	13,4	9,2	**24,1**	**21,3**
Ceará	85,1	87,2	6,9	3,6	2,4	4,6	5,5	4,5	**7,9**	**9,1**
Pernambuco	61,1	75,3	**25,1**	1,7	1,2	7,8	12,8	15,1	14,0	**22,9**
Bahia	89,8	–	3,5	–	0,4	–	6,2	–	**6,6**	–

FONTE – Censo Agropecuário de 1980.
Obs.: As colunas com a notação (1) referem-se ao algodão herbáceo e as com a notação (2) ao algodão arbóreo.

mentos menores do que 50 ha, localizados nos estados do Ceará, Rio Grande do Norte, Paraíba e Pernambuco, contribuem com uma percentagem muito maior da produção de algodão herbáceo comparativamente aos de São Paulo, Goiás e Minas Gerais (ver Quadro 03). No caso do arbóreo, que é explorado menos intensamente nas pequenas propriedades, a participação desse estrato (estabelecimentos de até 50 ha) é, ainda assim, superior ao da participação dos pequenos proprietários na produção do algodão herbáceo nos estados citados da região meridional.

Somando-se as respectivas parcelas, conclui-se que os pequenos proprietários, parceiros e ocupantes, que exploram o herbáceo no **Nordeste**, são responsáveis, em geral, por mais de 80% da produção, enquanto, na cotonicultura meridional, esta participação não alcança 50%, à exceção do Paraná e Mato Grosso do Sul.

Para o arbóreo, o percentual cai para 60%. Nestas condições, o uso de técnicas primitivas de produção tornou-se a base da exploração, uma vez que o aprimoramento tecnológico torna a atividade mais arriscada, por implicar maiores investimentos em máquinas e despesas com insumos.

Foi nesse contexto que se disseminou o plantio consorciado, prática comum na região, como forma de reduzir os riscos associados ao cultivo, o qual se apresenta em três modalidades: 1) consórcio alimentar, geralmente entre o algodão, milho e feijão, prática inerente ao sistema de parceria; 2) consórcio com a pecuária; e 3) consórcio do algodão arbóreo com o algodão herbáceo. O primeiro tipo é característico da unidade familiar de produção, base da economia algodoeira do **Nordeste**, na qual parte da alimentação do produtor provém da agricultura de subsistência. Normalmente, o consorciamento é feito com o algodão arbóreo, uma vez que o herbáceo plantado desta maneira produz muito pouco. Tal fato explica porque o arbóreo é mais explorado, via parceria, do que o herbáceo. Para ser consorciado com o milho e o feijão, o algodão arbóreo, a partir do segundo ano, tem que ser podado, o que reduz a quantidade a ser colhida. A queda na produção é evitada com a renovação contínua da área plantada com o arbóreo.

O consórcio com a pecuária objetiva precipuamente reduzir a instabilidade da cotonicultura. Se a propriedade não dispõe de campos suficientes para a pastagem, a área plantada com o arbóreo, após a colheita, serve de pasto para o gado. Em anos de seca, são as flores dos arbustos de algodão que alimentam o gado, o que faz diminuir o número potencial de capulhos, base direta da produção. O consórcio com o boi traz um outro tipo de conseqüência para a produtividade física. A vegetação nativa que se cria entre as fileiras do algodão arbóreo geralmente não é retirada, pois serve como alimento para o gado bovino. Esta vegetação compete com o algodão na busca de nutrientes do solo, prejudicando o desempenho da cultura. Existem recomendações técnicas que tornam possível conciliar um rendimento satisfatório com a presença da vegetação concorrente, desde que se faça a capina durante o período de dois a três meses após o início das primeiras chuvas[1]. No entanto, a prática da roçagem é feita inadequadamente, o

QUADRO 03 – ALGODÃO – DISTRIBUIÇÃO DA PRODUÇÃO SEGUNDO GRUPOS DE ÁREA TOTAL EM ESTADOS SELECIONADOS 1980 (em %)

GRUPO DE ÁREA TOTAL	CE		RN		PB		PE		BA	MG	SP	PR	MS	GO
(ha)	(1)	(2)	(1)	(2)	(1)	(2)	(1)	(2)	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)
Menos de 10	21,6	11,1	36,1	14,3	43,1	13,1	65,8	23,5	7,4	6,0	4,7	22,8	23,3	0,4
10 a menos de 20	11,2	11,5	14,8	12,6	11,1	12,2	9,4	15,2	5,7	8,7	10,6	26,0	20,0	–
20 a menos de 50	16,6	19,8	13,8	18,4	12,1	17,8	8,9	21,1	13,8	18,8	22,7	24,8	24,2	2,6
até 50	49,4	42,4	64,7	45,3	66,3	43,3	84,1	59,8	26,9	33,5	38,0	73,6	67,5	3,0
50 a menos de 100	13,3	16,5	8,6	12,6	8,3	14,3	4,9	15,0	10,3	14,5	17,0	9,5	9,8	6,5
100 a menos de 200	11,4	15,6	6,7	11,1	6,5	12,8	3,1	11,0	8,9	17,6	15,6	6,4	8,2	8,7
200 a menos de 500	11,6	13,6	9,2	13,3	8,6	14,8	2,4	8,0	7,5	18,1	17,4	5,4	6,4	19,4
500 a menos de 1000	6,7	6,2	4,2	8,0	4,0	7,3	3,1	3,8	13,8	12,3	7,4	3,3	5,6	11,0
100 a menos de 1000	29,7	35,4	20,1	32,4	19,2	34,9	8,6	22,9	30,2	48,0	40,3	15,1	20,3	39,1
mais de 1000	7,5	5,5	6,5	9,5	10,2	7,5	2,3	2,2	33,3	4,0	4,8	1,7	2,6	51,0

FONTE – IBGE – Censo Agropecuário de 1980.
Obs.: As colunas com notação (1) referem-se ao algodão herbáceo e com a notação (2) ao algodão arbóreo.

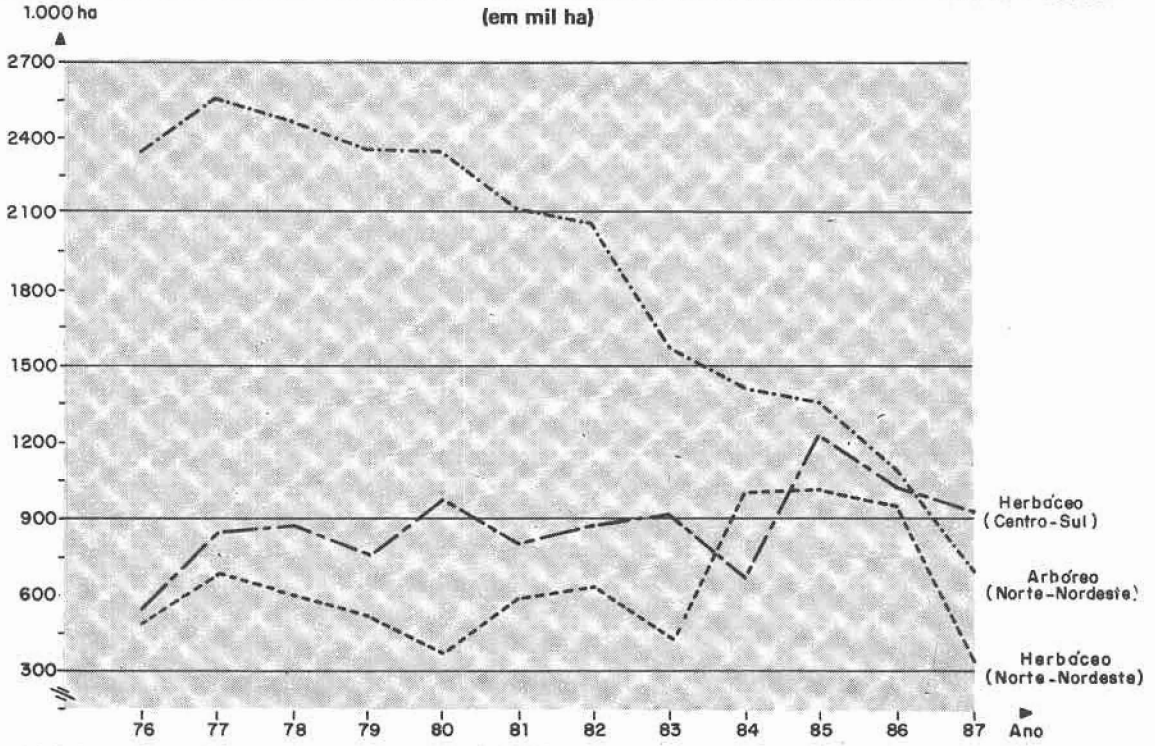
1 **Tratos Culturais – Embrapa – CNPA – Boletim Técnico nº 1**, de maio de 1979.

que prejudica mais ainda o rendimento das plantas.

A escassa utilização de sementes melhoradas também é uma das razões para a baixa produtividade da cultura algodoeira no **Nordeste.** Como a oferta de sementes não satisfaz a demanda dos cotonicultores, o preço deste insumo é bem superior ao preço do caroço de algodão comum, empregado como semente no plantio. Devido à falta de seleção do caroço que serve de semente, a conseqüência é o uso de materiais de má qualidade no plantio, resultando em produtividade cada vez menor. Estima-se que é selecionado um percentual muito baixo de sementes (menor do que 50% para o herbáceo e cerca de 20% para o arbóreo). Esta forma específica de exploração da terra ocasiona, por seu turno, o surgimento de mecanismos igualmente tradicionais de comercialização, que acabam por perpetuar a própria forma de produção, impedindo que a atividade se capitalize. No caso da parceria, por exemplo, os gastos que o proprietário tem com o morador – fornecimento de insumos, terra, moradia e eventualmente alimentação – são compensados pela exclusividade da entrega da produção. O proprietário se encarregará da comercialização e pagará ao parceiro metade do valor obtido com a venda do produto. Se o proprietário da terra também se dedica à criação de bovinos, é de seu interesse associar-se a uma cooperativa, visando à aquisição de alimento para o gado (geralmente a torta – subproduto do algodão) a um preço compensador muitas vezes equivalente à metade do preço de mercado. Pela produção de algodão, a cooperativa paga ao proprietário o preço mínimo oficial. A diferença relativa ao preço de mercado é paga geralmente no final da safra, época que coincide com a liqüidação dos **EGF** contratados. O parceiro só recebe do proprietário a metade do valor do produto comercializado pelo preço mínimo e, normalmente, não lhe chega às mãos nenhuma parcela da diferença de preço mencionada. Se o proprietário opta por comercializar sua safra com as indústrias de beneficiamento particulares, a negociação é efetuada antes da entrada da safra, geralmente em junho ou julho, período que coincide com o final da colheita da safra meridional, caracterizado por preços em baixa. A remuneração em espécie ao parceiro é feita com base neste preço, calculado sobre a metade do que ele produziu. O proprietário, contudo, só fecha o preço contratado com a usina na época mais propícia do mercado (entre setembro e dezembro).

A situação do pequeno proprietário não difere muito da do parceiro. O baixo índice de capitalização de sua cultura leva-o, não raramente, a depender de financiamento do intermediário (ligado às usinas ou, mesmo, autônomo) que, em contrapartida, obtém a garantia do recebimento da produção. Geralmente, os preços são contratados **na folha**, ou seja, antes mesmo que o algodão esteja pronto para ser colhido, o que, muitas vezes, impede que ele receba o preço vigente no mercado, na época da colheita.

GRÁFICO 02 – ALGODÃO – ÁREA COLHIDA NAS REGIÕES CENTRO-SUL E NORTE-NORDESTE – 1975/76 A 1986/87[1]



FONTE – IBGE. [1] **Estimativa de novembro de 1987.**

O crédito rural seria o instrumento adequado para corrigir distorções deste tipo. É sabido, entretanto, que é pequeno o número de contratos por estabelecimentos que plantam algodão no **Nordeste.**

A maior parte das propriedades pequenas é extremamente dependente de fontes de financiamento que não operam com taxas de juros subsidiadas. Assim, a situação econômica da maioria dos cotonicultores nordestinos, já prejudicada na esfera do comércio, torna-se ainda mais precária.

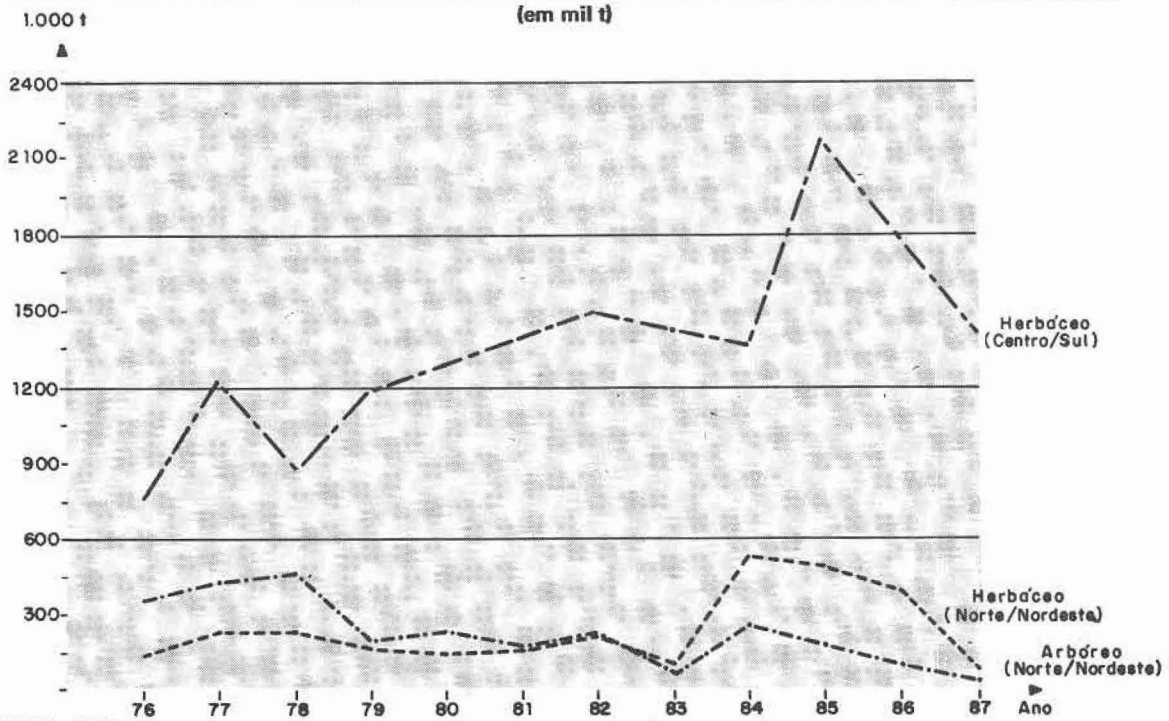
Teoricamente, o crédito bancário oficial é acessível ao pequeno proprietário. Contudo, interessa mais às agências financiar um pequeno número de produtores que ofereçam mais segurança, de modo a reduzir os custos e os riscos da operação. Por outro lado, o pequeno proprietário, temeroso de perder suas terras, em anos de safra ruim, para liqüidar seus débitos junto à rede bancária, acautela-se quanto à tomada de empréstimos. Somente se associando a uma cooperativa, o pequeno proprietário conseguirá ter acesso ao sistema de crédito rural. Contudo, a prática comercial da cooperativa constitui um empecilho à filiação do produtor. Devido à escassez de recursos disponíveis para atender às obrigações mais imediatas, a cooperativa não paga integralmente o preço no ato da entrega do produto pelo cooperado. Essa prática comercial consiste em pagar o equivalente do preço mínimo no ato de entrega do algodão em caroço e, somente no final da safra, após a venda do algodão beneficiado, devolver ao cooperado a diferença entre a parcela já paga e o preço de mercado. Como, geralmente, na época da colheita, a necessidade de liqüidez do pequeno proprietário é premente, ele prefere transacionar seu produto com um intermediário, recebendo, de uma vez, um preço um pouco superior ao mínimo oficial, mas, ainda assim, abaixo do vigente no mercado.

Por outro lado, o restrito acesso dos produtores ao crédito de comercialização só faz agravar a situação.

As cooperativas, contudo, têm consciência da grande importância do crédito de comercialização na região e procuram, por meio de intermediários, estender seus empréstimos a produtores não cooperados, com o objetivo de preservar ou ampliar sua área de ação. De fato, tem-se verificado, nos últimos anos, uma elevação na participação dos **EGF** destinados às cooperativas no **Nordeste**, mas é ainda pouco expressiva, frente ao espaço ocupado pela intermediação.

Financeira e comercialmente dependentes dos principais beneficiários do crédito, os responsáveis pela maior parcela da produção do algodão nordestino (pequenos proprietários e parceiros) encontram-se constantemente em situação de aperto. O ganho bruto obtido com a venda do algodão não cobre, muitas vezes, as despesas financiadas por aqueles que têm acesso ao crédito formal. Ora, como o único meio de saldar a dívida é a venda da produção, interessa aos intermediários e

GRÁFICO 03 – ALGODÃO – PRODUÇÃO DAS REGIÕES CENTRO-SUL E NORTE-NORDESTE – 1975/76 A 1986/87[1]
(em mil t)



FONTE – IBGE.

[1] **Estimativa de novembro de 1987.**

aos grandes produtores financiarem os parceiros e pequenos proprietários. Um novo ciclo **débito-crédito** é formado e a dívida não paga aumenta, obviamente acrescida de juros acumulados.

Em alguns casos, o intermediário comprador da produção não tem acesso direto ao crédito bancário. Nessas circunstâncias, opera como mero repassador de recursos de terceiros que se constituem em tomadores de empréstimos na rede bancária, muitas vezes a juros subsidiados. Dessa forma, amplia-se a cadeia de intermediação financeira, onerando os juros pagos pelo último elo na corrente de tomadores de empréstimos, que é o pequeno agricultor. Sobrecarregado de encargos financeiros, o agricultor acaba por reduzir ao mínimo os gastos diretos com a cultura, o que, tecnicamente, significa eliminar as despesas com os insumos e os tratos culturais.

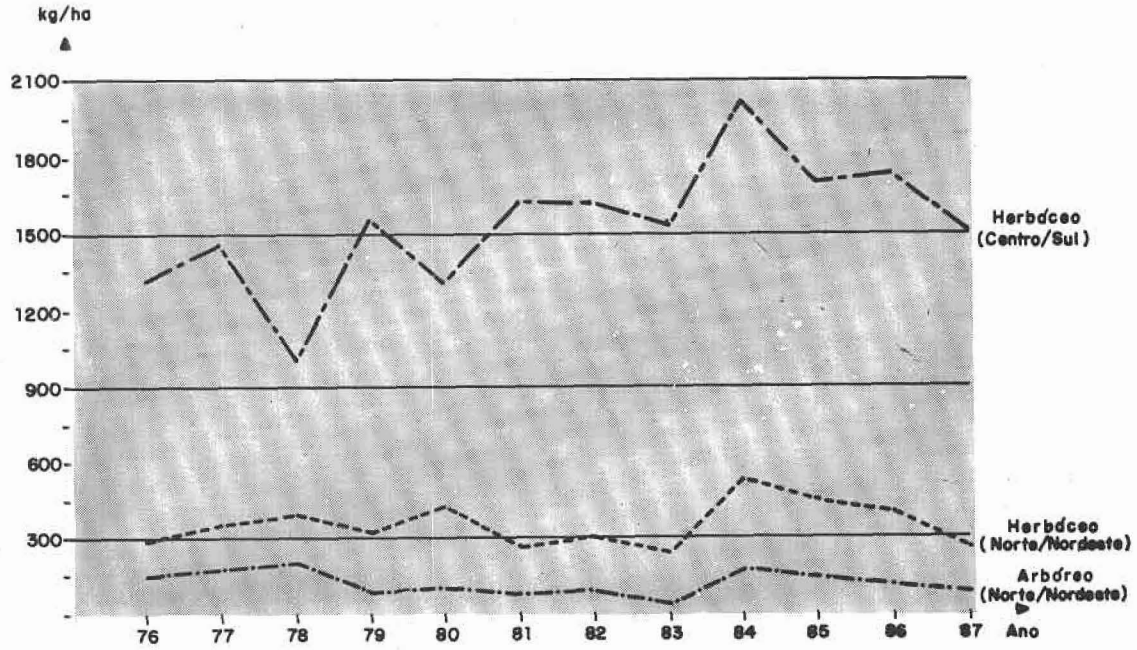
Em face das distorções que caracterizam os sistemas de produção e de comercialização no **Nordeste**, seria de se esperar que os principais responsáveis pela produção da lavoura (pequenos proprietários e produtores sem terra) reduzissem em épocas de elevado prejuízo, a área destinada à cultura. A área de cultivo, no entanto, praticamente não se modificou, pelo menos até fins da década de 70, mormente em relação ao algodão arbóreo, menos afetado por fatores econômicos. Por se tratar de cultura plantada em regiões semiáridas, não se conhece, no momento, atividade agrícola alternativa de igual rentabilidade. Além disso, o plantio do algodão arbóreo faculta a obtenção de crédito para as atividades que se desenvolvem juntamente com seu cultivo, tais como a criação de gado e o plantio de culturas alimentares de subsistência. Essas facilidades paralelas contribuem para a manutenção da área de cultivo. Acresce que, a necessidade do parceiro de manter o nível de produção para liqüidar as dívidas com o proprietário constitui, também, um fator de estabilização da área plantada com o arbóreo.

Com o aparecimento do **bicudo**, no início da década de 80, praga que tem atacado mais intensamente essa espécie, e a inviabilidade econômica do controle químico, os cotonicultores nordestinos são obrigados a restringirem bastante a àrea ocupada com o arbóreo que, por ser uma cultura perene, tornou-se um viveiro permanente da praga.

De acordo com o Quadro 04, a área colhida com o algodão arbóreo caiu de aproximadamente 2,3 milhões de ha, em 1980, para 686 mil ha, na última safra, recém-colhida. Como os rendimentos físicos da cultura, que estruturalmente apresenta baixos níveis, foram, também, fortemente afetados pela praga, o nível de produção obtido com este algodão reduziu-se praticamente pela metade.

Já o algodão herbáceo apresentou alguns avanços, tanto em área colhida, como em produtividade (ver gráficos 02, 03 e 04). Por ter menor tolerância à seca, é plantado em regiões aluviais, o que lhe confere, de

GRÁFICO 04 -- ALGODÃO – RENDIMENTO FÍSICO MÉDIO NAS REGIÕES CENTRO-SUL E NORTE-NORDESTE 1975/76 A 1986/87[1] – (em kg/ha)



FONTE – IBGE.

[1] Estimativa de novembro de 1987.

QUADRO 04 – REGIÃO NORDESTE – ÁREA, PRODUÇÃO E RENDIMENTO DOS ALGODÕES ARBÓREO E HERBÁCEO SAFRAS 1972/73 A 1986/87

SAFRA	ALGODÃO ARBÓREO			ALGODÃO HERBÁCEO			TOTAL		
	Área (ha)	Produção (t)	Rendimento (kg/ha)	Área (ha)	Produção (t)	Rendimento (kg/ha)	Área (ha)	Produção (t)	Rendimento (kg/ha)
1972/73	2.287.105	548.596	240	853.543	336.035	394	3.140.648	884.631	282
1973/74	2.118.780	460.269	217	809.357	268.306	331	2.928.137	728.575	249
1974/75	2.329.558	418.124	179	672.695	224.771	334	3.002.252	642.895	214
1975/76	2.343.422	357.330	152	490.351	142.787	291	2.833.773	500.117	176
1976/77	2.562.220	437.647	171	686.219	234.945	342	3.248.439	672.592	207
1977/78	2.479.948	461.781	186	603.415	230.394	381	3.083.363	692.175	224
1978/79	2.359.965	218.015	92	524.692	171.922	327	2.884.657	389.937	135
1979/80	2.346.052	236.554	101	363.732	150.832	414	2.709.784	387.386	142
1980/81	2.114.396	189.562	90	582.075	158.589	272	2.696.471	348.151	129
1981/82	2.059.949	233.352	113	696.387	211.924	304	2.756.336	445.276	161
1982/83	1.579.280	78.198	49	432.513	107.321	248	2.011.793	185.519	92
1983/84	1.430.023	267.725	160	998.047	526.857	527	2.428.070	794.582	327
1984/85	1.366.676	188.133	141	1.014.776	490.109	450	2.381.454	678.242	284
1985/86	1.163.905	116.103	100	962.529	392.311	406	2.126.434	507.414	239
1986/87[1]	685.906	57.383	84	353.964	95.398	269	1.039.870	152.781	146

FONTE – IBGE.
[1] **Estimativa de novembro.**

antemão, um índice de produtividade superior. Em função dessa maior produtividade, o retorno econômico da espécie herbácea é superior ao da arbórea, exigindo, no entanto, maiores cuidados no campo. Via de regra, portanto, a cultura do herbáceo proporciona maior receita ao cotonicultor nordestino, não só no plantio solteiro mas também no consorciamento com o arbóreo. Por essa razão, a linha de crédito subsidiado para o algodão herbáceo, que se restringia somente às zonas aptas ao seu plantio, foi estendida às regiões onde também são cultivados os tipos arbóreos, favorecendo, por conseguinte, a ampliação da sua área em regiões antes ocupadas pelo arbóreo. Ademais, o maior retorno econômico permite ao cotonicultor despender mais recursos no combate ao **bicudo.**

Portanto, não é sem razão que, já a partir de 1983, a produção do algodão herbáceo suplantou a do arbóreo em mais de duas vezes (ver Quadro 04). Até o início da década de 80, esta espécie participava com cerca de 10% na produção brasileira e 40% na produção total nordestina. A partir de então, sua representatividade elevou-se para 18%, no nível do Brasil e para 77%, no do **Nordeste.**

Mesmo assim, apenas em alguns anos, a produção do algodão herbáceo nordestino foi capaz de superar a queda verificada do tipo arbóreo. Ainda que tenha ocorrido um esforço no sentido de elevar a produtividade física da cultura, quer através da ampliação do sistema cooperativista, quer da dinamização das pesquisas sobre melhoramento genético, pouco, ou quase nada, tem-se refletido nos seus níveis.

No presente ano-safra (1986/87), a produção nordestina alcançou o ponto mais baixo dos últimos quinze anos, em razão, principalmente, da seca e da dificuldade do combate ao **bicudo.** Segundo o levantamento do **IBGE** de novembro, a produção de algodão em caroço deverá ser apenas de 153 mil t (ver Quadro 05), que, transformados em pluma, não deverão render mais de 50 mil t.

Em anos de safras normais, a entrada da produção nordestina (agosto a outubro), que coincide com a época de entressafra do algodão meridional, impede, geralmente, elevações reais nas cotações do pluma. Este ano, os preços, que já se vinham **aquecendo** desde maio, não recuaram com a oferta da região, porque foi bastante reduzida. A elevação das cotações foi, então, contida com a liberação dos estoques da **CFP** (ver **Agroanalysis**, vol. 11, nº 9, setembro de 1987), descontentando os produtores da região, que viam na elevação dos preços a possibilidade de reduzirem seus já elevados prejuízos. Como anteriormente referido, a dinâmica do plantio regional possui pouca correlação com as variáveis econômicas (preço, crédito) e o prognóstico para a próxima safra aponta uma elevação de área, que deverá retornar ao alcançado na safra 1985/86. A previsão de um mercado com suprimento pouco folgado para o próximo ano (ver **Agroanalysis**, vol. 11, nº 9, setembro de 1987) e a intenção governamental de se financiar a produção de algodão herbáceo irrigado na região, vem, de certa forma, atuando positivamente nas expectativas dos produtores.

Mesmo que as condições climáticas não prejudiquem a próxima sa-

QUADRO 05 – REGIÃO NORDESTE – ÁREA, PRODUÇÃO E RENDIMENTO DOS ALGODÕES ARBÓREO E HERBÁCEO EM ESTADOS SELECIONADOS – SAFRAS 1985/86 E 1986/87

ESTADO	ALGODÃO ARBÓREO			ALGODÃO HERBÁCEO			TOTAL		
	1985/86	1986/87	%	1985/86	1986/87	%	1985/86	1986/87	%
PIAUÍ									
Área (ha)	155.081	159.913	3,12	64.795	37.718	-41,79	219.876	197.631	-10,1
Produção (t)	43.837	16.585	-62,17	35.755	13.296	-62,81	79.592	29.881	-62,4
Rendimento (kg/ha)	283	104	-63,25	552	353	-36,05	362	151	-58,3
CEARÁ									
Área (ha)	411.534	272.791	-33,71	349.797	34.030	-90,27	761.331	306.821	-59,7
Produção (t)	30.478	23.860	-21,71	68.357	6.364	-90,69	98.835	30.224	-69,4
Rendimento (kg/ha)	74	87	17,57	195	187	- 4,10	130	98	-24,6
PARAÍBA									
Área (ha)	220.971	96.393	-56,38	103.856	12.840	-87,64	324.827	109.233	-66,4
Produção (t)	14.654	5.068	-65,42	12.220	2.177	-82,19	26.874	7.245	-73,0
Rendimento (kg/ha)	66	53	-19,70	118	170	44,07	83	66	-20,5
PERNAMBUCO									
Área (ha)	84.497	59.508	-29,57	47.886	14.667	-69,37	132.383	74.175	-43,9
Produção (t)	8.902	4.641	-47,87	14.874	2.889	-80,58	11.791	7.530	-36,1
Rendimento (kg/ha)	105	78	-25,71	311	197	-36,66	89	101	13,5
BAHIA									
Área (ha)	6.220	1.740	-72,03	201.152	177.348	-11,83	207.372	179.088	-13,6
Produção (t)	3.720	664	-82,15	219.457	51.933	-76,34	223.177	52.577	-76,4
Rendimento (kg/ha)	598	382	-36,12	1.091	293	-73,14	1.076	293	-72,8
OUTROS									
Área (ha)	285.602	95.561	-66,5	195.043	77.361	-60,3	480.645	172.922	-64,0
Produção (t)	14.512	6.565	-54,8	40.668	18.739	-53,9	55.180	25.304	-54,1
Rendimento (kg/ha)	51	69	35,3	208	242	16,3	115	146	26,9
TOTAL									
Área (ha)	1.163.905	685.906	-41,07	962.529	353.964	-63,2	2.126.434	1.039.870	-51,1
Produção (t)	116.103	57.383	-50,58	391.311	95.398	-75,6	507.414	152.781	-69,9
Rendimento (kg/ha)	100	84	-16,00	406	269	-33,7	239	147	-38,5

FONTE – IBGE – Levantamento Sistemático da Produção Agrícola, novembro de 1987.

fra, o **bicudo** deve ser considerado um sério obstáculo para o retorno aos níveis normais de produtividade (cerca de 150 kg/ha para o arbóreo e 500 kg/ha para o herbáceo). Por isso, a contribuição do **Nordeste** para o ano vindouro poderá não alcançar 400 mil t de algodão em caroço que, nos níveis médios de rendimento industrial, produziriam cerca de 120 mil t de algodão em pluma. Este total não seria suficiente, entretanto, para o pleno abastecimento do mercado em 1988, principalmente quando se consideram isoladamente os diferentes tipos de fibra.

Nos últimos quinze anos, a produção brasileira de algodão cresceu a uma taxa média anual de 1,11%, enquanto a demanda experimentou um crescimento muito mais dinâmico (em média 4,88% a.a.). A evolução da produção meridional foi de 3,36%, neste período, enquanto a da região setentrional foi de -4,26% a.a..



Se o **Nordeste** quiser responder ao ritmo de crescimento da demanda, mantendo a mesma participação na produção do país (cerca de 20% nos últimos três anos), a taxa de crescimento da produção de algodão na região deverá ser de 12% a.a., o que, nas condições atuais da atividade, não parece factível. Para que sejam superadas as dificuldades enfrentadas pela cotonicultura regional, os governos estaduais e federal deverão conscientizar-se de que o aumento da produção só ocorrerá após mudanças substanciais na estrutura e nos sistemas de produção e comercialização. Sem isto, não se impedirá o prosseguimento da decadência da atividade.

ARROZ

A produção de arroz no Nordeste está concentrada no Maranhão, por motivos históricos e pela favorabilidade das condições edafoclimáticas. As lavouras padecem de séria falta de infra-estrutura, que torna imprevisível o resultado da safra maranhense.

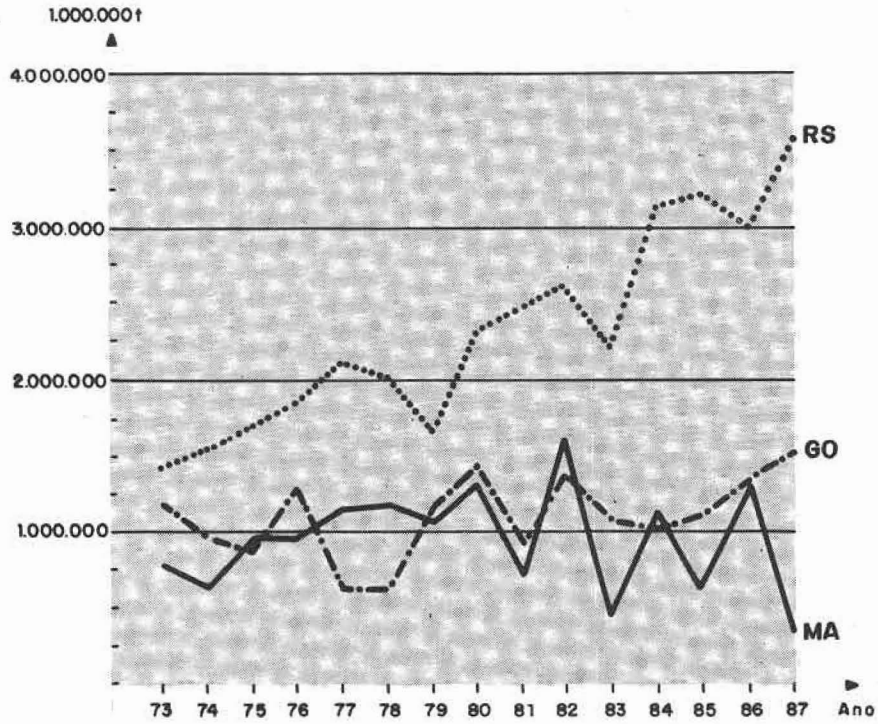
O cultivo do arroz é, entre as atividades agrícolas brasileiras, uma das que apresentam maior dicotomia. O **Programa Nacional de Pesquisa de Arroz**, lançado pela **Embrapa** há alguns anos, classifica a produção arrozeira em quatro sistemas de produção: o de terras baixas com irrigação controlada; o de terras baixas com irrigação não controlada; o de terras baixas sem irrigação e terras firmes sem irrigação; ou plantio **de sequeiro.**

Estes dois últimos são responsáveis por mais de 60% da produção, já que, apenas na região Sul, notadamente nos arrozais gaúchos, a tecnologia de irrigação está desenvolvida.

O abastecimento fica, portanto, extremamente dependente das variações climáticas. O Gráfico 05 apresenta a evolução da colheita nos três principais estados produtores (Rio Grande do Sul, Goiás e Maranhão), podendo-se observar o comportamento errático das produções goiana e maranhense, em que são majoritárias as plantações de **sequeiro.**

A distribuição da produção entre as regiões é apresentada no Gráfico 06. O Nordeste ocupa o terceiro lugar, com 20% da safra total. Lá, os arrozais maranhenses respondem, normalmente, por mais da metade da produção (ver Quadro 06), destoando sobremaneira dos demais estados, no que se refere à extensão da área plantada. A tradição cultural secular e as condições favoráveis à lavoura, na região chamada **Pré-Amazônia** maranhense, são responsáveis pela importância da produção. O estudo **"Relações de Produção e Emprego na Agricultura do Nordeste"**[1], conclui que o "incremento líquido da população rural no Norte Maranhense, entre 1950 e 1970, representou cerca de 30% de todo o incremento da população rural nordestina no mesmo período". No Norte do estado, o plantio se efetua um pouco mais tardiamente e a colheita é manual. Aliás, em anos recentes, a agricultura maranhense vem-se ressentindo da falta de braços, em determinadas épocas, já que

GRÁFICO 05 – ARROZ EM CASCA – PRODUÇÃO DO RIO GRANDE DO SUL, GOIÁS E MARANHÃO – 1973 A 1987 – (milhões de t)



FONTE – IBGE.

1 **Carneiro, Ricardo** – in **Revista de Economia Política, vol. 2, nº 5,** janeiro-março de 1982;

os garimpos amazônicos tornaram-se muito atraentes.

A inconstância da oferta de arroz do Maranhão acarreta problemas freqüentes no abastecimento nordestino. O maior rendimento físico médio das plantações do estado, nos últimos dez anos, foi, de acordo com o **IBGE**, o obtido na safra 1986/77: 1.510 kg/ha, abaixo da média do país. O menor rendimento foi o da safra 1982/83: 596 kg/ha.

Em verdade, há dificuldades até mesmo para a determinação da produção real, pois, em sua maior parte, as lavouras são itinerantes e voltadas para a subsistência do agricultor e sua família. Contudo, dos cultivos regionais (arroz, feijão, mandioca e milho), o único a ter expressão comercial é o do arroz[2]. A configuração dos produtores rurais (80% são mini e pequenos) dificulta a modernização da atividade (apenas 15% das plantações empregam mecanização), embora haja projetos de lavouras mecanizadas sendo implantados, há alguns anos, no Sul do Estado, geralmente em propriedades de gaúchos.

Há grande número de posseiros, o que obriga a exigência de uma "carta de anuência" do proprietário, para a concessão de crédito pra o custeio das lavouras. Não é fácil a obtenção deste documento. Estima-se que apenas 10% dos agricultores utilizam crédito bancário, correspondendo, porém, à totalidade dos financiamentos do **Banco do Brasil**. Cabe registrar que, praticamente, não há cultivos temporários concorrentes em área e a rede bancária, quando do exame do pedido de financiamento, usualmente recomenda a permanência na atividade, temerosa do risco do desconhecimento de novas lavouras, como a de soja, incipiente no estado.

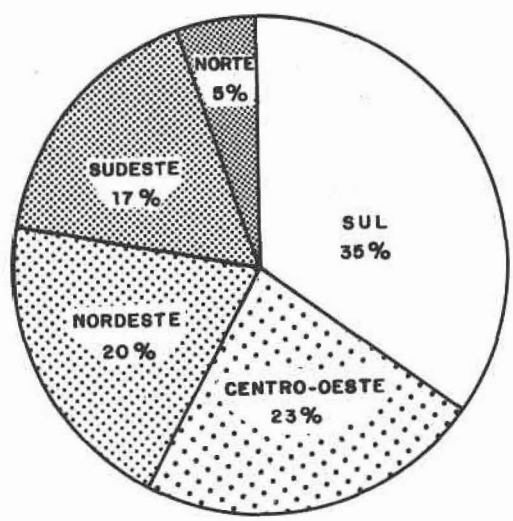
A precariedade das lavouras pode ser expressa pelos dados do **Censo Agropecuário** de 1980:

a) No âmbito da produção agrícola: 70% da área de cultivo são dedicados ao plantio associado com outras culturas (no Rio Grande do Sul, o cultivo simples, sem consorciamento, corresponde a 99% da área, o que denota a extrema especialização do agricultor);
b) no âmbito da comercialização: 70% da produção são entregues a intermediários, 16% são consumidos no próprio estabelecimento 10% são entregues a maquinistas e somente 2% são entregues a cooperativas.

Registra-se que as características do cultivo de subsistência (quase ausência de tratos culturais, emprego da mão-de-obra familiar), permite que os agricultores vendam sua produção por preços baixos, fora da realidade das lavouras conduzidas de forma empresarial. Evidentemente, os ganhos da intermediação são grandes.

Em trabalho publicado pela **Delegacia** do **IBGE** no Maranhão (**"O Arroz no Maranhão"**, de **Francisco Otávio Cunha Pires**), pode-se ler: "O rádio de pilha, quase sempre a única fonte de contato com o mundo exterior, oferece-lhe (ao agricultor) a cotação do produto no mercado. O primeiro atravessador, porém, apresenta sempre razões para adquirir o cereal por um preço menor do que o estipulado. Os primeiros elos na cadeia de comercialização normalmente são os quitandeiros – donos de mercearias e bodegas – pequenos comerciantes, também produtores, de condições financeiras mais ou menos definidas e que abastecem o caboclo de armas, munições, quero-

GRÁFICO 06 – ARROZ EM CASCA – PARTICIPAÇÃO DAS REGIÕES NO TOTAL DA PRODUÇÃO BRASILEIRA – SAFRA 1985/86[1]



FONTE – IBGE.

[1] Última safra em que o Maranhão colheu bem.

2 " A sua venda permite obter algumas mercadorias básicas (sal, fósforo, querosene) que são indispensáveis à reprodução do núcleo (familiar). A vinculação com o mercado é realizada através de pequeno comerciante, na figura do "quitandeiro" ou "bodegueiro". Este adianta aos pequenos lavradores as mercadorias de que necessitam, obtendo a safra de arroz como garantia de seus adiantamentos. É óbvio que parte do excedente produzido pelo produtor é apropriada pelo comerciante, que tem o papel de concentrar uma produção dispersa, canalizando-a para os centros urbanos". op. cit.

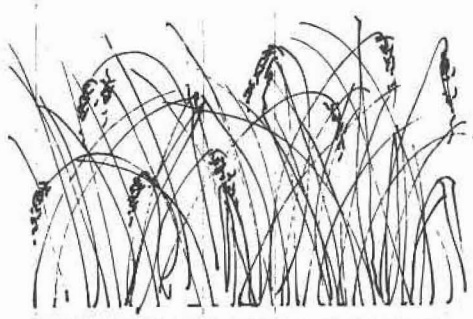
QUADRO 06 - ARROZ PRODUÇÃO DA REGIÃO NORDESTE – 1977-87 (em t)

UF	1977	1978	1979	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987[1]
MA	1.137.609	1.142.704	1.070.190	1.281.316	721.966	1.576.518	430.939	1.145.223	622.877	1.291.982	595.829
PI	177.178	144.964	119.429	76.807	87.612	213.103	53.763	200.057	266.807	387.936	162.496
CE	84.000	67.200	49.548	18.000	30.600	65.491	30.077	82.597	89.420	153.446	114.269
RN	9.012	6.212	1.112	878	2.038	1.782	1.335	8.731	8.592	12.736	2.328
PB	13.852	8.295	10.735	7.221	7.993	7.666	3.607	13.261	14.871	21.597	17.642
PE	6.803	5.685	5.320	5.406	10.207	14.910	10.709	15.688	20.041	36.087	30.148
AL	13.398	14.133	13.323	14.680	13.103	15.537	11.368	13.632	18.096	26.261	21.689
SE	18.831	21.706	25.437	19.030	16.180	24.758	22.734	25.625	29.087	29.420	32.631
BA	32.400	33.600	48.620	60.200	40.250	57.280	58.508	30.338	66.513	108.489	52.174
NE	1.493.083	1.444.499	1.343.714	1.483.538	929.949	1.977.045	623.040	1.535.152	1.136.304	2.067.954	1.029.206

FONTE – IBGE.
[1]Estimativa de novembro.

sene, fumo, sal, gêneros de primeira necessidade, quando estes se encontram em falta etc... São também o principal financiador do produtor sem terra, que lhes vende a produção **na folha**, em troca dos produtos acima mencionados. Uma relação de troca nestes moldes só pode onerar o já escasso orçamento do lavrador. A venda **na folha** acontece normalmente quando o arroz já se encontra plantado, havendo condição de se estimar a produção. A necessidade de recursos financeiros para custear os tratos culturais obriga o caboclo a procurar um financiador. Os bancos oficiais se localizam nas cidades mais representativas da região e exigem, como principal documento, o título da terra, sendo poucos os que o possuem. A distância, a ignorância e a falta do documento de posse conduzem o lavrador ao financiador mais próximo, o bodegueiro. Os dois correm um risco calculado; o primeiro, pelo preço escorchante cobrado pela mercadoria fornecida e pelo preço baixo dado ao produtor. O segundo, pela possível **retirada** do caboclo para outras plagas, sem a necessária cobertura do débito. O preço do produto é estipulado pelo da safra anterior e o quitandeiro adquire a futura produção por um preço que, muitas vezes, corresponde à metade do obtido no final da safra".

No momento, deveria estar começando o plantio da nova safra. Contudo, verifica-se grande atraso no Sul, nas regiões de Balsas e Imperatriz, pois não choveu em novembro e dezembro. Naquelas áreas, segundo



a **CFP**, está ocorrendo a chegada de novos colonos provenientes do Sul do país, o que propicia melhor ocupação da terra.

A primeira previsão do **GCEA** para o plantio de 1987/88 é de área plantada de 951,2 mil ha, com rendimento de 1.446 kg/ha e produção de 1,375 milhão de t. Haverá, portanto, pequena redução do plantio, que cobriu 994,71 mil ha, em 1986/87. Convém registrar que a safra passada apresentou baixo desempenho: esperava-se que produzisse 1,4 milhão de t, mas só se colheram 595,8 mil t. Chuvas no período **errado**, na época de **queimadas** (outubro e novembro), impediram que se concluísse esta operação. Houve replantio em dezembro e janeiro, porém não teve êxito e os que plantaram mais tarde não foram bem sucedidos.

Apesar da frustração, o abastecimento nordestino não foi prejudicado, por ter a **CFP** efetuado vendas do produto adquirido na grande safra anterior (1986/87), entre os meses de outubro e dezembro.

Embora o plantio maranhense não dê sinais de pronta retomada, pois não chove, a permanência de estoques elevados em poder do governo federal impede que haja maiores preocupações quanto à situação do mercado, em 1988. Caso as safras dos demais estados evoluam normalmente, é até possível que sejam autorizadas exportações, já que a próxima colheita se afigura abundante, não deverá haver crescimento da demanda, tendo em vista o achatamento salarial, o governo não mostra interesse em voltar a comprar muito arroz e há problemas com as lavouras asiáticas, o que talvez abra mercado ao produto brasileiro, no exterior.

As condições edafoclimáticas favoráveis são uma ótima base sobre a qual se poderia constituir sólida produção arrozeira no Maranhão. Em quase todo o Nordeste, há pequenas lavouras de arroz irrigado, que não chegam a ter peso na produção total. No Maranhão, contudo, a irrigação tem-se desenvolvido paulatinamente e há apreciável consumo local. Sua configuração de atividade de subsistência, porém, prosseguirá por muito tempo e, caso não seja mantida a recente recuperação pelo arroz de terras anteriormente cedidas à soja, no Centro-Oeste, a produção maranhense continuará importante para o abastecimento regional, sujeitando-a aos riscos de sua vulnerabilidade.

MILHO

O futuro do cultivo do milho no Nordeste não parece promissor. A demanda se restringe ao mercado interno, em que a tradicional política de combate à inflação contém artificialmente os preços e os salários. A irrigação, vista como solução para os problemas da atividade, tem-se revelado um equívoco

A cultura do milho no **Nordeste** apresenta configuração semelhante à do **Centro-Sul.** É mantida em pequenas propriedades, não só devido à tradição como, também, em razão do largo emprego intraporteiras na alimentação humana e animal.

O uso dos chamados **insumos modernos,** pequeno nas lavouras do **Centro-Sul,** no **Nordeste** é praticamente desprezível, em função do baixíssimo poder aquisitivo dos agricultores. Isto, aliado à irregularidade das precipitações pluviométricas, mantém sempre a produção em níveis reduzidos. A título de exemplo, a safra nordestina recorde de 1986 apresentou, segundo o **IBGE,** um rendimento médio da ordem de somente 630 kg/ha. O mais elevado rendimento estadual foi o da safra sergipana, com apenas 990 kg/ha.

O milho, por ser um produto típico de abastecimento interno, não conta com as **benesses** da exportação. Geralmente, seu preço é muito influenciado pelas políticas de combate à inflação, e, também, vulnerável às variações da oferta. Assim, eventuais valorizações, derivadas de quebra de safra, são tolhidas pelo governo, que vende os estoques ou faz importações, enquanto as desvalorizações advindas de colheitas elevadas não são compensadas por nenhuma política de sustentação dos preços.

O milharal não é, via de regra, considerado capaz de fornecer lucros ao agricultor, que nele vê, antes de tudo, um fornecedor de alimento para si e para seu rebanho. No caso do **Nordeste,** embora haja indicações de que, no presente ano, o consumo comercial venha a ser superior ao do meio rural (ver Quadro 07), entre 1980 e 1984 a sua utilização dentro das propriedades foi, em média, de 57% (ver Quadro 08), contra 40% no **Centro-Sul.**

Conseqüentemente, embora a área média colhida no **Nordeste** tenha representado, nos últimos treze anos, 21% do total nacional, a produção física não ultrapassou 6% da colheita do país como um todo (ver Quadro 09). O abastecimento da região, portanto, normalmente tem que ser providenciado pelo governo durante a entressafra, não raro se dando à custa de subsídios, já que a transferência do produto, originário de regiões distantes, implica, obviamente, na elevação do preço final, devido à inclusão do frete e ao **ICM.**

Na década de 80, verifica-se que, à exceção de 1984 e 1986, a região nordestina teve que contar com o envio de produto, colhido no **Centro-Sul** ou importado do exterior para seu abastecimento (ver Quadros 10 e 11).

No ano-safra 1986/87, a região produziu, segundo o **IBGE,** 706,1 mil t, embora as previsões iniciais fossem de que a colheita viesse a ser recorde, ultrapassando em 6% o consumo estimado pela **CFP,** de 2,1 milhões de t. Como de hábito, a estiagem observada nas regiões produtoras provocou perdas, forçando o governo a deslocar, na presente entressafra, 80 mil t/mês dos estoques do **Centro-Sul** para o abastecimento nordestino (ver Quadro 12). Inicialmente, estabeleceu-se que 75% do total viriam do Paraná e, o restante,

QUADRO 07 – NORTE-NORDESTE – CONSUMO DE MILHO – 1987 – (em mil t)

Consumo Comercial		1.245
Avicultura	735	
Suinocultura	153	
Outros animais	132	
Moagem	190	
Semente	35	
Consumo Rural		1.218
Perdas		128
TOTAL		2.591

FONTE – CFP.

QUADRO 08 – NORDESTE – CONSUMO COMERCIAL E CONSUMO RURAL DE MILHO 1980 A 1984 – (em mil t)

	1980	1981	1982	1983	1984
Comercial	712	716	698	710	732
Rural	938	914	962	898	988
TOTAL	1.650	1.630	1.660	1.608	1.720

FONTE – CFP.

QUADRO 09 – BRASIL E NORDESTE – PRODUÇÃO E ÁREA COLHIDA DE MILHO – 1975-87 – (mil t e mil ha)

ANO	PRODUÇÃO			ÁREA COLHIDA		
	Brasil (A)	Nordeste (B)	B/A	Brasil (A)	Nordeste (B)	B/A
1975	16.334,5	1.587,5	0,10	10.854,7	2.497,7	0,23
1976	17.751,1	1.013,7	0,06	11.117,6	2.144,8	0,19
1977	19.256,0	1.645,4	0,09	11.797,4	2.486,2	0,21
1978	13.569,4	1.510,6	0,11	11.124,8	2.538,9	0,23
1979	16.306,4	1.265,5	0,08	11.318,9	2.442,7	0,22
1980	20.372,1	830,5	0,04	11.451,3	2.193,1	0,19
1981	21.116,9	514,2	0,02	11.520,3	2.031,6	0,18
1982	21.842,5	1.133,5	0,05	12.619,5	2.777,0	0,22
1983	18.731,2	306,9	0,02	10.706,0	1.460,0	0,14
1984	21.174,2	1.472,8	0,07	12.205,0	2.587,1	0,21
1985	22.019,7	1.716,7	0,08	11.801,6	2.591,6	0,22
1986	20.541,2	1.905,1	0,09	12.460,1	3.039,8	0,24
1987	26.897,9	706,1	0,03	13.616,6	2.604,7	0,19

FONTE – IBGE.

QUADRO 10 – NORDESTE – VENDAS DE MILHO EFETUADAS PELA CFP – 1980-87 – (em t)

ANO	VENDAS
1980	223.788
1981	556.128
1982	176.088
1983	411.878
1984	36.779
1985	537.634
1986	217.917
1987*	721.980

FONTE – CFP.
* Até 13/10/87.

com maior premência de recebimento do produto, têm tido a opção de compras diretas no **Centro-Oeste.** A título de exemplo, considerando-se o custo de transporte e de **ICM,** o cereal goiano chega aos consumidores cearenses a Cz$ 470,00/saca de 60 kg, 18% acima do preço do milho da **CFP,** colocado a granel, na praça de Fortaleza, e 50% acima do preço de abertura de leilão naquele estado do **Centro-Oeste.**[1]

O fato de o **Nordeste** depender do produto enviado do **Centro-Sul** é

condições locais, propícias à criação de aves, representadas pelas temperaturas médias elevadas e pela intensa luminosidade (ver Gráfico 07).

Diante desses fatos, torna-se difícil a sustentação do ritmo de crescimento da exploração avícola nordestina, já que, praticamente, não há sucedâneos para o milho na alimentação das aves. Sobre isto, vale notar



QUADRO 11 – NORDESTE – PRODUÇÃO E CONSUMO DE MILHO – 1980-87 – (mil t)

ITEM	1980	1981	1982	1983	1984	1985[1]	1986[1]	1987[1]
Produção	1.172,6	885,5	1.465,1	525,4	1.802,2	1.700,1	2.174,0	840,2
Consumo	1.650,0	1.630,0	1.660,0	1.608,0	1.720,0	N.D.	2.055,4	2.155,2
Diferença	–477,4	–744,5	–194,9	–1.082,6	82,2	N.D.	114,6	–1.315,2

FONTE – CFP.
[1] Consumo estimado a partir de dados globais das regiões Norte e Nordeste, com participação de 86% para região Nordeste.
N.D. – Não disponível.

de Goiás, percentual que foi revisto para menos no caso do primeiro estado, ao se reavaliarem o consumo e o estoque paranaenses. Desta maneira, os estoques mato-grossenses também passaram a fazer parte deste esquema de abastecimento.

Os consumidores nordestinos, também um complicador para a avicultura regional, atividade cuja importância tem crescido nos últimos anos, devido a três razoáveis safras de milho consecutivas e às próprias

que o eventual incentivo ao plantio do sorgo **granífero,** para o arraçoamento animal, esbarra em entraves que se iniciam na ausência de tradição deste cultivo, passam pela sua menor versatilidade de uso, comparativamente à do milho, e terminam no fato de o sorgo não apresentar as

1 Valores em meados de novembro.

QUADRO 12 – NORDESTE – PRODUÇÃO E CONSUMO COMERCIAL DE MILHO – SAFRA 1986/87 – (em mil t)

ESTADO	PRODUÇÃO	CONSUMO COMERCIAL
MA	149,0	72,0
PI	124,2	54,0
CE	79,8	256,0
RN	10,3	36,0
PB	62,3	54,0
PE	86,0	398,0
AL	36,0	36,0
SE	60,4	72,0
BA	232,2	122,0
TOTAL	840,2	1.100,0

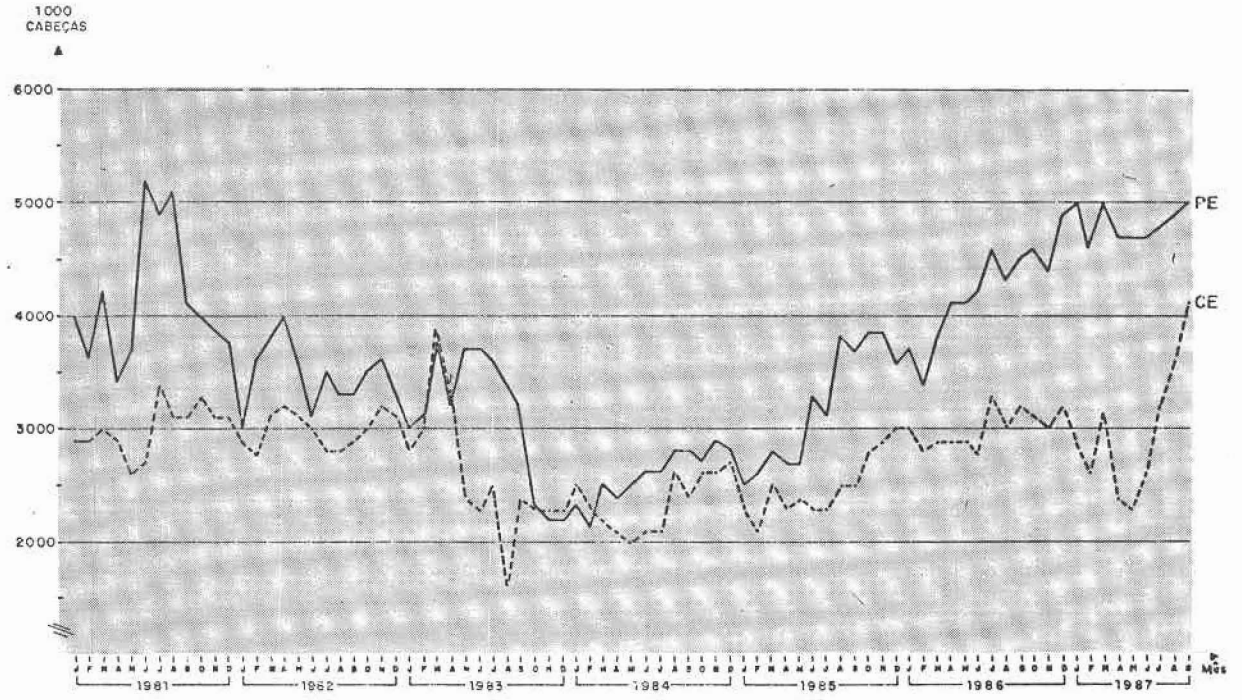
FONTE – CFP.

mesmas propriedades nutricionais do milho.

O rebanho avícola nordestino também sofre a concorrência da pecuária leiteira, na disputa pelo milho, quando eventual frustração da safra algodoeira ocasiona escassez de torta de algodão para a alimentação das reses.

O futuro da cultura no **Nordeste** não parece promissor. Enquanto a demanda pelo milho se mantiver restrita ao mercado interno, e perdurarem as práticas de combate à inflação, centradas na contenção artificial dos preços e dos salários, o milho não fará parte do rol dos produtos agrícolas considerados "lucrativos". No que se refere ao **Nordeste,** persiste a idéia, até aqui equivocada, de que a irrigação das áreas plantadas resolveria forçosamente o problema da pequena produção do cereal. Os projetos voltados para os agricultores de baixa renda ainda são poucos e limitados pela necessidade de grande participação dos recursos governamentais. Além disto, nada mais natural, imaginar que os produtores de maior capacidade de auto-financiamento – que vierem a investir seu capital em irrigação – sintam-se tentados a optar por culturas mais rentáveis.

GRÁFICO 07 - PERNAMBUCO E CEARÁ – PRODUÇÃO MENSAL DE PINTOS DE CORTE – 1981 A 1987[1]
(em mil cabeças)



FONTE – Apinco.

[1] **Janeiro a setembro.**

SORGO

O desenvolvimento do sorgo na região Nordeste depende de aprimoramento da comercialização. A permanecer o quadro atual, a cultura dificilmente ganhará expressão.

As pesquisas referentes ao plantio de sorgo no **Nordeste** iniciaram-se no final da década de 50. Obtiveram bons resultados, o que estimulou a intensificação dos estudos quanto à adaptação da lavoura, a partir de 1970, em toda a região. Posteriormente, contando com o apoio financeiro do **Banco do Nordeste do Brasil (BNB)** e o auxílio de outras instituições de pesquisa e ensino, as **Emater** desenvolveram importante programa de divulgação e implementação da cultura junto aos produtores rurais. Pretendia-se, então, incrementar a cultura dos tipos **forrageiro** e **granífero** em áreas inaptas ao cultivo do milho, ou seja, na zona semi-árida, destinando-os à pastagem e à alimentação animal e humana.

O plantio de sorgo **forrageiro** difundiu-se pela região, servindo como pastagem para o gado leiteiro. Seus produtores são de médio e grande portes. Apesar de não se conhecer a área exata ocupada pelo sorgo **forrageiro**, sabe-se que ainda é relativamente pequena.

Convém notar que as estatísticas[1] referentes ao sorgo no **Nordeste** são deficientes, pois a cultura ainda ocupa extensão pouco expressiva, encontrando-se dispersa pelos estados. As sementes utilizadas no plantio nem sempre são fiscalizadas e boa parte da produção fica retida na propriedade, ou é comercializada no mercado informal.

1 Somente o sorgo **granífero** é considerado nos levantamentos.

QUADRO 13 – NORDESTE – ÁREA COLHIDA E PRODUÇÃO DE MILHO E SORGO 1980 A 1987

ANO	ÁREA COLHIDA (em mil ha)			PRODUÇÃO (em mil t)		
	Milho	Sorgo	S/M	Milho	Sorgo	S/M
1980	2.193,1	4,2	0,2	1.172,6	2,6	0,2
1981	2.031,6	6,4	0,3	885,5	4,6	0,5
1982	2.777,0	26,6	1,0	1.465,1	28,1	1,9
1983	1.460,0	34,7	2,4	525,4	17,4	3,3
1984	2.587,1	45,0	1,7	1.802,2	49,9	2,8
1985	2.591,6	45,6	1,8	1.700,1	64,0	3,8
1986	3.039,8	51,8	1,7	2.174,0	81,9	3,8
1987[1]	2.604,7	22,4	0,9	840,2	13,7	1,6

FONTE – IBGE.
1 Estimativa de outubro.

A despeito do mencionado esforço das entidades de pesquisa em incrementar a área de sorgo **granífero** no **Nordeste**, esta permanece inexpressiva e corresponde a apenas 1% da área colhida com milho na região (ver Quadro 13). Convém notar que sua produção corresponde a 1,6% da produção de milho.

A falsa idéia de cultura rústica, característica inicialmente atribuída ao sorgo, contribuiu para que sua área não crescesse de forma significativa, pois alguns produtores plantaram-na sem maiores tratos, esperando melhores rendimentos do que os obtidos. Desestimularam-se. Na realidade, o sorgo é mais resistente à seca do que lavouras mais **nobres**, como o milho, mas também necessita de uma certa quantidade de água e tratos culturais para apresentar um bom rendimento. No **Centro-Sul**, onde é plantado em condições climáticas mais favoráveis e de forma mecanizada, a produtividade é superior à do **Nordeste** (ver Quadro 14).

A cultura também encontrou outros entraves no início de sua im-



QUADRO 14 - BRASIL E NORDESTE – PRODUÇÃO, ÁREA COLHIDA E RENDIMENTO MÉDIO DE SORGO 1973 A 1987[1]

ANO	ÁREA COLHIDA (ha)			PRODUÇÃO OBTIDA (t)			RENDIMENTO MÉDIO (kg/ha)	
	Brasil	Nordeste	NE/BR	Brasil	Nordeste	NE/BR	Brasil	Nordeste
1973	146.904	2.938	2,0	249.123	4.465	1,8	1.696	1.520
1974	110.968	3.473	3,1	242.736	3.867	1,6	2.187	1.113
1975	36.683	3.600	4,2	201.699	2.895	1,4	2.327	804
1976	121.600	4.057	3,3	277.232	2.027	0,7	2.280	500
1977	177.644	6.721	3,8	435.141	5.485	1,3	2.450	816
1978	104.361	3.466	3,3	227.502	4.596	2,0	2.180	1.326
1979	71.715	2.992	4,2	121.913	4.360	3,6	1.700	1.457
1980	78.209	4.248	5,4	180.292	2.640	1,5	2.305	621
1981	92.191	6.444	7,0	212.901	4.568	2,1	2.309	709
1982	122.646	26.619	2,2	226.473	28.078	12,4	1.847	1.055
1983	136.285	34.652	25,4	231.819	17.435	7,5	1.701	503
1984	170.860	45.022	26,4	312.716	49.948	16,0	1.830	1.109
1985	162.909	45.629	28,0	257.812	63.981	24,8	1.583	1.402
1986	198.598	51.827	26,1	370.122	81.930	22,1	1.864	1.581
1987[1]	245.611	22.380	9,1	466.336	13.729	2,9	1.899	613

FONTE – IBGE.
[1] Estimativa de outubro.

plantação. Alguns já representam pouco, devido aos estudos desenvolvidos. São eles: disponibilidade reduzida de sementes melhoradas (hoje existem alguns produtores particulares e companhias produtoras de sementes pertencentes ao governo, que atendem folgadamente às necessidades locais), falta de equipamento adequado para o plantio manual, controle de insetos, pragas e pássaros[2].

O principal entrave ao desenvolvimento da cultura na região ainda é a sua comercialização, pois a avicultura é o seu principal mercado e os criadores locais mantém uma certa resistência ao seu uso nas rações. Existem poucas fábricas de rações na Bahia e em Pernambuco, dispostas a adquirir o grão. Neste último estado, os produtores encontram-se dispersos e, por isso, enfrentam obstáculos para vender a produção. Sendo assim, esses produtores, tentam comercializá-la em feiras de âmbito municipal. Além disso, em virtude da falta de tradição do produto no comércio regional, nem sempre conseguem as vendas e, quando isso ocorre, os preços são muito inferiores aos do milho. A **CFP** estabelece que o preço mínimo do sorgo na região corresponde a 90% do preço mínimo do milho, contudo tem dificuldades para cumprir a sua atribuição de o assegurar ao produtor. Isto porque, freqüentemente o grão não atinge as especificações necessárias à efetivação do **EGF** ou **AGF**. A todos esses problemas, acresce a questão da concorrência do milho proveniente de estados da região Centro-Sul, que entra no mercado local com preços subsidiados.

Com todos os entraves mencionados, a produção do sorgo tem oscilado muito (ver Quadros 14 e 15). No início da atual década, os incentivos governamentais e a forte seca que assolou a região resultaram no aumento do plantio. Entretanto, as melhores condições climáticas dos dois últimos anos e o término dos incentivos concedidos pelo **BNB** à cultura contribuíram para a redução da área de cultivo, pois o produtor optou por plantar culturas como o feijão e o milho, que têm uma comercialização mais fácil e são utilizáveis na própria propriedade.

O cultivo do sorgo é do tipo **solteiro**, sempre em pequena escala. O **IBGE** levanta a área colhida na Bahia, no Ceará, em Pernambuco e no Rio Grande do Norte. Outros estados como o Piauí, a Paraíba e o Maranhão também produzem, mas em quantidade insignificante.

A área colhida na Bahia cresceu significativamente em 1983, relativamente à do ano anterior, entretanto o baixo rendimento físico obtido foi um fator de desestímulo às duas safras seguintes (ver Quadro 14). Em 1986, a área cresceu para 32 mil ha e, em 1987, caiu para 13 mil ha. O principal motivo para tal redução foi a difi-

2 Os pássaros atacam principalmente em anos de seca e só chegam a causar grande prejuízo quando a área cultivada é pequena. Nesses casos, recomenda-se o plantio de uma variedade, cujos grãos, mais ricos em tanino, não atraem os pássaros. Seu emprego restringe-se às rações, já que o alto teor de tanino, prejudica a sua palatabilidade no que tange ao consumo direto pelo animal.

QUADRO 15 – NORDESTE – ÁREA COLHIDA, PRODUÇÃO E RENDIMENTO MÉDIO DE SORGO NOS PRINCIPAIS ESTADOS PRODUTORES – 1975 A 1987[1]

ESTADO	1975	1976	1977	1978	1979	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987[1]
Área Colhida (ha)													
BA	...	...	...	...	...	...	...	7.511	24.172	19.194	18.904	31.601	13.130
CE	120	230	2.000	2.130	2.000	1.200	3.000	5.400	2.692	6.028	4.830	1.007	804
PE	...	8	106	736	742	1.288	2.443	6.284	4.233	9.916	11.306	5.003	2.176
RN	3.480	3.819	4.615	600	250	1.760	1.001	7.424	3.555	9.884	10.589	14.216	6.270
Produção (t)													
BA	...	...	...	...	...	...	...	12.764	13.804	13.354	37.676	55.934	10.333
CE	216	434	1.600	2.556	2.800	1.200	1.800	6.750	1.618	9.464	7.396	1.191	679
PE	...	12	152	1.590	1.522	1.334	2.171	4.713	1.516	14.775	11.545	7.171	1.614
RN	2.679	1.581	3.733	450	38	106	597	3.851	497	12.355	7.364	17.634	1.103
Rendimento Médio (kg/ha)													
BA	...	...	...	...	...	...	...	1.699	571	696	1.993	1.770	787
CE	1.800	1.886	800	1.200	1.400	1.000	600	1.250	600	1.570	1.531	1.183	845
PE	...	1.500	1.433	2.160	2.051	1.035	888	750	358	1.490	1.021	1.433	742
RN	769	413	808	750	152	60	596	519	140	1.250	695	1.240	176

FONTE – IBGE.
[1] Estimativa de outubro.

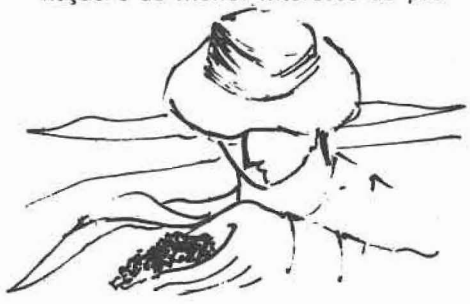
culdade encontrada para comercializar a boa safra de 1986, pois a única fábrica de rações que habitualmente compra o produto no estado, a um preço 80% inferior ao preço do milho, não adquiriu toda a produção.

Como a variedade de sorgo plantada no estado tem alto teor de tanino, sua utilização na propriedade é menos comum. Em 1987, a produção do estado foi pequena e foi toda comercializada. Para a próxima safra, espera-se um significativo incremento da área plantada, que ficaria um pouco acima daquela de 1985. Nesse estado, a produção se concentra na região de Irecê e é plantada por médios e grandes agricultores. Este ano, foram distribuídas, experimentalmente, sementes a pequenos produtores.

No Ceará, a produção permanece muito baixa e as dificuldades encontradas em sua comercialização não indicam possível alteração do quadro.

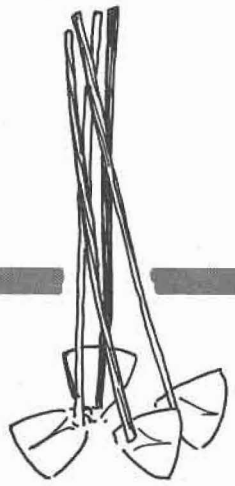
No Rio Grande do Norte, a área colhida cresceu ao longo da atual década (com exceção do ano de 1983), mas registrou grande decréscimo em 1987, devido à pequena incidência de chuvas na época do plantio. Ali, o sorgo é plantado em meados do ano, por grandes proprietários, que habitualmente o consomem na própria propriedade para a alimentação do gado bovino. Espera-se que, apesar do baixo rendimento alcançado pela cultura em 1987, sua área retorne aos níveis de 1986. A variedade plantada no estado é de baixo teor de tanino.

Em Pernambuco, a sua produção também caiu drasticamente este ano, devido à escassez de chuva na fase em que a lavoura estava em germinação e ao menor interesse do produtor no plantio. Para a próxima safra, no entanto, espera-se um grande incremento na área semeada, pois as indústrias alimentícias do estado têm demonstrado grande interesse em adquirir o grão, com a retirada do subsídio ao trigo. A **Sementes e Mudas do Estado de Pernambuco)** já vendeu toda a sua produção para a próxima safra e não tem excedentes comercializáveis para outros estados.



O plantio de sorgo na região apresenta vantagens comparativamente ao milho (ver **Agroanalysis**, vol. 10, nº 10, outubro de 1986), mas sua comercialização ainda carece de grande aprimoramento; entretanto, a permanecer o atual quadro, a cultura dificilmente ganhará expressão. O governo procura incentivá-la estabelecendo preço mínimo equivalente a 90% do valor atribuído ao milho, mas, ao mesmo tempo, não tem agilidade para regular o mercado e promove a venda local de milho, vindo do **Centro-Sul**, a preços subsidiados.

AVALIAÇÃO ECONÔMICA DOS INVESTIMENTOS PÚBLICOS NA AGRICULTURA



Independentemente da forma política, do sistema econômico e do nível de riqueza de uma sociedade, a escassez de recursos é muito mais uma norma do que uma exceção. Contudo, a observação empírica parece indicar que os responsáveis pelas decisões econômicas no **Brasil**, nos dias de hoje, esqueceram da necessidade de utilização dos recursos escassos do país de forma racional e eficiente. Deste modo, não é tão óbvia quanto parece a necessidade de lembrar constantemente que o princípio da escassez é o fundamento da ciência econômica.

Um dos principais objetivos do estudo da ciência econômica, nos países em desenvolvimento, é difundir e desenvolver instrumentos de análise que facilitem a identificação dos problemas básicos da comunidade e possibilitem o uso mais racional dos escassos recursos disponíveis com vistas a acelerar o processo de desenvolvimento. Desta forma, é sempre conveniente insistir que, objetivando reduzir desperdícios e acelerar a melhoria da qualidade de vida, os países em processo de desenvolvimento precisam ordenar as suas prioridades e a distribuição de recursos, através de um sistema de planejamento econômico. Com esse intuito, o planejamento deve ser entendido como suficientemente amplo para incluir todo o comportamento organizado, desenvolvido pelo governo ou pelo setor privado. Conseqüentemente, qualquer que seja o objetivo, os planos mais detalhados envolvem, necessariamente, um programa coordenado de investimentos, onde os projetos constituem a última etapa. Neste sentido, o sucesso da implementação do plano ou projeto está vinculado à interpretação das prioridades globais e à forma como são canalizadas as decisões, onde o papel do **Estado** é fundamental. Enquanto os investimentos públicos são orientados por decisões administrativas, os investimentos privados estão associados a regras mais flexíveis, onde inclusive a intervenção governamental na economia vem-se ampliando cada vez mais.

Mediante a utilização de estímulos e desestímulos fiscais, o poder público deveria ter condições de orientar os investimentos privados, de maneira a corrigir as distorções existentes na economia. Contudo, as indefinições ou seguidas modificações na política econômica, em decorrência da falta de critérios econômicos adequados, são obstáculos sérios no processo de planejamento econômico[1].

Avaliação econômica ou social

Uma série de fatores é responsável pela pouca utilização de critérios econômicos ou sociais, na avaliação de projetos em nosso país. Em primeiro lugar, há muita confusão entre o interesse do governo e a ótica social. Com bastante freqüência, a ótica social é confundida com a ótica do governo em quaisquer de suas esferas (governos federal, estadual e municipal). Usa-se aqui como exemplo a eletrificação rural para ilustrar esta questão. Outro fator é a falta de um conhecimento adequado das técnicas e metodologias mais propícias por parte das agências responsáveis pela elaboração e avaliação de projetos. Quanto a este aspecto, será aqui utilizada como exemplo a experiência de projetos de irrigação. Finalmente, a existência de várias metodologias e enfoques alternativos é uma dificuldade a mais, que confunde as agências e técnicos encarregados de interpretar a atratividade dos projetos. No Brasil, o exemplo do **Proálcool**, parece tipificar bem esta questão.

Eletrificação rural

Os problemas de avaliação econômica dos projetos de eletrificação rural remontam ao início da década de 40, com os primeiros movimentos de **Cooperativas de Eletrificação Rural** no Rio Grande do Sul. Desde as experiências pioneiras, como a da Cooperativa de Força e Luz de Quatro Irmãos, localizada em José Bonifácio (atual Erexim), fundada em 1941, até os atuais programas de eletrificação da **Cemig** e da **Copel**,

1 (Ver CONTADOR, Cláudio Roberto, em **Avaliação Social de Projetos**, São Paulo: Editora Atlas S.A., 1981).

com auxílio de financiamentos externos, apresentam um problema em comum: a questão da viabilidade econômica do empreendimento.

Todas as análises de viabilidade econômico-financeira efetuadas pelas concessionárias são unânimes em relação à baixa rentabilidade dos projetos desta natureza, sob a ótica exclusivamente das empresas. Conseqüentemente, projetos de eletrificação rural são abandonados ou postergados, em detrimento de outros mais rentáveis. Contudo, há consenso quanto aos benefícios indiretos que deveriam ser considerados na avaliação dos projetos de eletrificação rural. É sabido que projetos desta natureza são capazes de contribuir significativamente para o aumento da produção e produtividade agrícolas, na redução do consumo de derivados do petróleo e na melhoria do nível de vida das populações rurais. Mesmo a despeito da inexistência de estudos e avaliações dos impactos econômicos da energia elétrica no meio rural, os dados censitários mostram que o uso de energia elétrica no meio rural tem aumentado consideravelmente. De um total de 3 milhões de estabelecimentos, no **Brasil**, durante o recenseamento de 1960, cerca de 116 mil, ou seja, um pouco mais de 3% dos estabelecimentos possuíam energia elétrica. Em 1970, de um todal de quase 5 milhões de estabelecimentos existentes, 336 mil, ou seja, 6%, possuíam energia elétrica e, finalmente, em 1980, de um total de 5 milhões de estabelecimentos rurais, cerca de 537 mil, ou seja, 10%, possuíam energia elétrica. O Quadro 16 apresenta o número de estabelecimentos que

QUADRO 16 – BRASIL – USO DE ENERGIA ELÉTRICA, NOS ANOS DE 1960, 1975 E 1980, SEGUNDO AS GRANDES REGIÕES E AS UNIDADES DA FEDERAÇÃO: ESTABELECIMENTOS QUE USAM ENERGIA ELÉTRICA

DISCRIMINAÇÃO	1960				1975			1980		
	Total	Própria	De Terceiros	Própria e de Terceiros	Total	Própria	De Terceiros	Total	Própria	De Terceiros
Brasil	115.796	55.331	53.820	6.645	335.742	47.375	290.122	536.672	41.917	501.051
Região Norte	383	286	49	48	1.344	830	546	2.992	1.769	1.419
Rondônia	19	3	–	16	65	53	14	394	255	195
Acre	15	14	–	1	43	31	12	138	122	24
Amazonas	165	154	1	10	501	278	230	762	383	451
Roraima	1	–	–	1	52	33	28	83	45	48
Pará	155	96	40	19	653	419	248	1.580	950	683
Amapá	28	19	8	1	30	16	14	29	14	17
Região Nordeste	4.674	2.720	1.360	846	24.927	1.987	23.221	44.321	3.262	42.256
Maranhão	413	232	153	28	733	122	520	1.796	290	1.574
Piauí	103	77	16	10	510	72	439	1.029	92	949
Ceará	422	254	120	48	3.975	242	3.777	10.872	334	10.725
R. G. do Norte	229	103	96	30	1.198	117	1.091	2.208	174	2.090
Paraíba	325	145	137	44	2.989	167	2.854	5.082	263	4.963
Pernambuco	1.402	935	317	150	7.444	257	7.266	10.071	363	9.908
Alagoas	276	175	69	32	1.659	75	1.595	3.400	215	3.300
Fernando de Noronha	–	–	–	–	1	–	1	1	–	–
Sergipe	236	93	110	33	2.582	60	2.541	2.217	117	2.138
Bahia	1.267	705	342	219	3.836	875	3.037	7.645	1.414	6.617
Região Sudeste	57.581	29.047	25.992	2.542	133.310	27.366	106.608	202.379	20.707	183.617
Minas Gerais	25.179	18.162	6.007	1.010	42.959	19.351	23.990	59.216	14.551	45.835
Espírito Santo	4.425	3.292	972	161	8.331	4.098	4.281	13.975	3.731	10.412
Rio de Janeiro	5.299	1.398	3.630	271	12.837	1.228	11.676	12.821	1.100	11.894
São Paulo	22.678	6.195	15.383	1.100	69.183	2.679	66.661	116.367	1.325	115.476
Região Sul	51.514	22.058	26.117	3.339	168.292	12.381	156.576	267.812	7.843	262.230
Paraná	7.302	4.467	2.379	456	27.553	3.500	24.262	50.402	2.395	48.771
Santa Catarina	11.284	3.510	6.843	931	55.111	2.772	52.548	99.966	1.548	98.899
Rio G. do Sul	32.928	14.081	16.895	1.952	85.628	6.109	79.756	117.445	3.900	114.560
Região Centro-Oeste	1.644	1.220	302	122	7.869	4.811	3.171	19.168	8.336	11.529
Mato Grosso do Sul	–	–	–	–	2.164	1.851	318	4.880	2.788	2.276
Mato Grosso	780	570	176	34	535	453	101	1.992	1.540	602
Goiás	856	643	126	87	4.954	2.429	2.572	11.224	3.956	7.623
Distrito Federal	8	7	–	1	256	78	180	1.072	52	1.028

FONTE – Censo Agropecuário.

usam energia elétrica, nos anos de 1960, 1975 e 1980, segundo as grandes regiões e as unidades da **Federação.**

Uma outra restrição na difusão da eletrificação rural é a dificuldade de sua obtenção por propriedades agrícolas isoladamente. Existe uma falha de mercado com relação a este serviço. Mesmo que o proprietário esteja disposto a pagar a infra-estrutura necessária, o serviço não estará disponível. Neste sentido, um projeto de eletrificação rural pode ser caracterizado como um exemplo típico de **bem público.** Primeiro, porque só a concessionária poderá fornecer a distribuição da rede necessária, dada a necessidade de se observarem certos critérios de padronização de material e segurança; em segundo lugar, sua viabilidade estará condicionada a uma densidade mínima de consumidores.

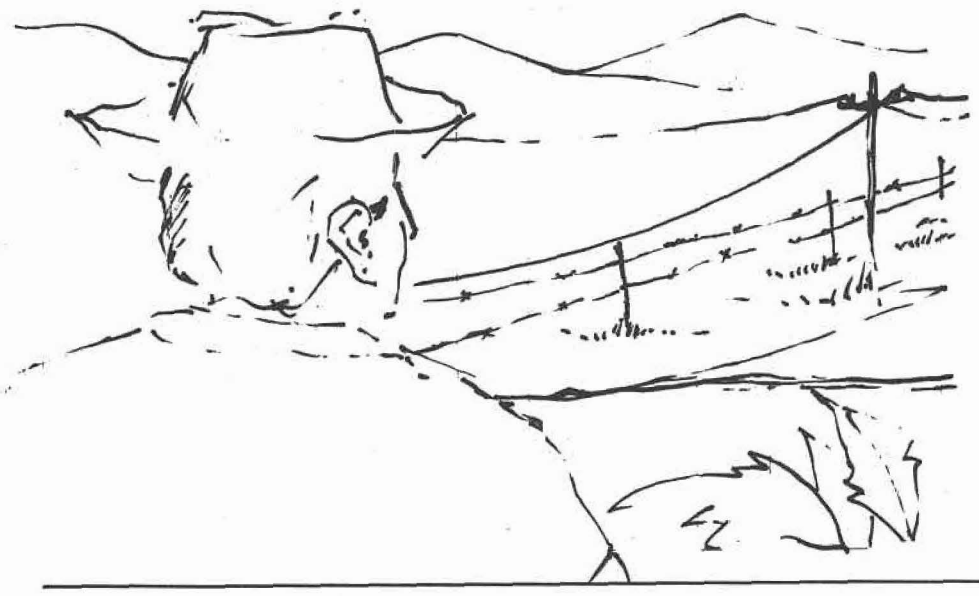
Visto que os recursos necessários aos programas de eletrificação rural são vultosos e que seus resultados econômicos são pelo menos pouco conhecidos, julga-se oportuna e relevante a utilização de critérios econômicos que possam clarificar essas questões, de modo a fornecer importantes subsídios à orientação da política econômica.

A utilização da energia elétrica no meio rural pode ser feita de duas formas: como **fator de produção** e como **bem de consumo.** No primeiro caso, seu emprego pode ser entendido como sendo um **fator de produção** capaz de combinar com os demais, ou substituí-los, proporcionando mudanças nos processos produtivos ou, mesmo, criando novas oportunidades de produção. No segundo caso, está relacionada às atividades domésticas, implicando a melhoria das condições de vida (lazer) da família através de ampla variedade de usos que incluem iluminação e eletrodomésticos.

A hipótese básica é de que o processo produtivo no meio rural pode ser aprimorado pela incorporação da energia elétrica. Em outras palavras, pressupõe-se que o emprego da energia elétrica viabiliza mudanças tecnológicas, que por sua vez resultem em aumento dos níveis de produção, produtividade e renda.

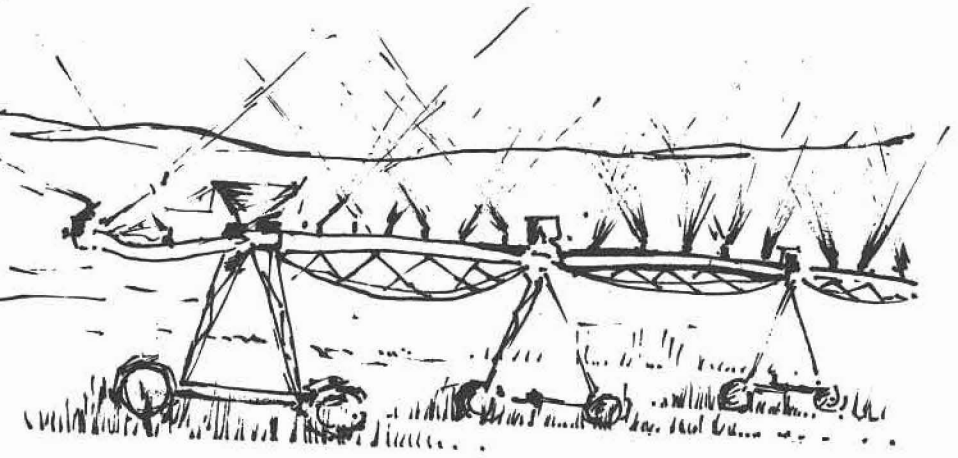
A literatura econômica mostra que a viabilidade e rentabilidade de qualquer projeto podem, em princípio, ser avaliadas por diferentes níveis de governo. Desta forma, um projeto pode ser atraente para determinado empresário e nocivo para um outro, que vai, por exemplo, ter sua produção agropecuária reduzida em decorrência dos efeitos da poluição provocada pela implementação de determinado projeto. Resumindo, estas óticas são parciais, pois não espelham todos os efeitos diretos e indiretos do projeto.

A forma de concessão do serviço público de eletricidade no Brasil, com a **Eletrobrás** em nível federal e as concessionárias em nível estadual, em muito contribui para a confusão existente entre o interesse social e o interesse governamental. Argumenta-se, erroneamente, que o governo legitimamente constituído representa os anseios da coletividade e os interesses dos menos favorecidos e, desta forma, estaria avaliando determinado projeto visando ao melhor aproveitamento dos recursos escassos da comunidade que representa. Contudo, no sistema atual, é difícil, ou impossível, uma agência governamental local ficar isenta na avaliação de um projeto que beneficia, principalmente, outros estados ou o governo federal. Muitas vezes, a própria **União** é obrigada a considerar certos fatores extra-projetos para justificar decisões de alocação de recursos em projetos do setor elétrico. Obviamente, todas estas visões são parciais, restritas geralmente ao interesse de regiões, atividades e grupos e não correspondem ao verdadeiro conceito de avaliação econômica ou social. Conseqüentemente, na tentativa de se evitarem os desperdícios e acelerar o processo de desenvolvimento, a avaliação de projetos de eletrificação rural deve ser feita sob o ponto de vista da sociedade como um todo.



Projetos de irrigação

A experiência de irrigação no **Brasil** é considerável, principalmente nas duas últimas décadas. Contudo, as análises existentes quanto à sua eficiência econômica são bastante controvertidas. Enquanto alguns técni-



cos ligados ao planejamento agrícola defendem enfaticamente a irrigação como solução para a agricultura do semi-árido nordestino, outros, com base em observação empírica, argumentam que, sob a ótica econômica, a irrigação está longe de ser uma experiência bem sucedida[2].

A superfície de terras irrigadas por área cultivada no **Brasil** é relativamente pequena, uma vez comparada a outros países. Segundo os dados do **Censo Agropecuário**, apenas 3% das lavouras eram irrigadas em 1980, contra 2,3% em 1970. As proporções de lavouras irrigadas eram respectivamente para 1970 e 1980, de 0.9 e 0,6% na Região **Norte**, 1,1 e 1,8% na Região **Nordeste**, 1,9 e 3,5% na Região **Sudeste**, 4,3 e 5,0% na Região **Sul** e 0,6 e 0,9% na Região **Centro-Oeste** (ver Quadros 17 e 18).

A irrigação no **Brasil** foi, até pouco tempo, de competência do **Ministério do Interior**. Com a reestruturação ministerial do **Governo Sarney**, foi criado o **Ministério da Irrigação**, com o objetivo de promover e executar a política de irrigação. As principais entidades responsáveis pela irrigação são: a **Codevasf (Companhia de Desenvolvimento do Vale do São Francisco)**, criada em 1974 para planejar e realizar grande número de projetos de desenvolvimento na bacia do São Francisco; o **DNOCS (Departamento Nacional de Obras Contra a Seca)**, criado em 1945 para construir pequenos açudes, reservatórios e poços para irrigação e água potável; e o **DNOS (Departamento Nacional de Obras de Saneamento)**, criado em 1950, com jurisdição nacional. Deste modo, a irrigação pública ganhou novo alento na **Nova República**, cujo **Plano de Metas** a coloca entre as pricipais iniciativas do Governo para o **Setor Agropecuário** no período 1986/89[3]. O governo federal, através do **Programa de Irrigação do Nordeste (Proine)**, tem como objetivo irrigar um milhão de hectares. Deste total, 400 mil hectares devem ser de iniciativa pública, envolvendo recursos da ordem de US$ 3,5 bilhões[4].

Vistos os diferentes modelos institucionais de irrigação propostos: o público, o privado e o misto; o conhecimento das técnicas e metodologias mais adequadas por parte das próprias agências, dos seus analistas e dos escritórios de consultoria é fundamental. Isto porque, a prática de manuais e formulários mais ou menos rígidos a serem preenchidos pelos interessados em financiamento, tem a vantagem de enfatizar os elementos e as informações básicas que devem ser fornecidas, contudo peca por limitar a imaginação quanto à avaliação adequada. Evidentemente, a avaliação econômica de projetos não pode se resumir, exclusivamente, à atividade de responder a uma série de quesitos. Deste modo, cada projeto pode e deve ser considerado como algo novo, que não se pode ater ou restringir à resposta de questões rígidas e genéricas[5].

Avaliação econômica do Proálcool

Diferentemente da eletrificação rural e da irrigação, o **Proálcool** foi objeto de inúmeras avaliações econômicas, das quais foram obtidas divergentes conclusões. Alguns estudos apontavam como certa a viabilidade do **Programa**[6], enquanto outros consideravam muito remota esta possibilidade[7]. Tais análises foram exaustivamente discutidas e tiveram seus resultados amplamente divulgados[8].

2 (Para uma perspectiva histórica da controvérsia na literatura ver, por exemplo, CLINE, William R. (1972) "Análise de custo-benefício de projetos de irrigação no Nordeste", **Pesquisa e Planejamento Econômico**, Rio de Janeiro 2 (2): 257-274, dezembro de 1972 e PAIVA, Adelina B. (1987) "Irrigação pública: realizações, problemas e perspectivas", **Boletim do CAA/Iplan**, Brasília, nº 144: 15-30, abril de 1987).

3 (Ver **Plano de Metas, Sustentação do Crescimento e Combate à Pobreza, 1986/1989**).

4 (Ver ASSIRATI, Emílio B. **A experiência pública em irrigação no nordeste brasileiro, Ipea/Iplan**, Brasília, 1986, Relatório Final)

5 (Ver Contador (1981), **op. cit**).

6 (Ver, por exemplo, os trabalhos de Borges (1980) e da **Cenal** (1983), que apontam a viabilidade do **Programa**).

7 (Como, por exemplo, de estudos que indicam a inviabilidade do **Proálcool** ver Barros **et alii** (1983), Melo e Pelin (1984) e Serôa da Motta (1985).

8 (Ver Serôa da Motta (1985, Cap. 2) para uma discussão detalhada das diferenças metodológicas entre estes trabalhos).

QUADRO 17 - BRASIL - UTILIZAÇÃO DAS TERRAS DE LAVOURAS E A ÁREA IRRIGADA, SEGUNDO AS REGIÕES, 1970

REGIÃO	LAVOURAS (ha)			Terras Irrigadas (ha) (b)	Percentagem (b)/(a)
	Permanentes	Temporárias	Total (a)		
Norte	132.366	484.765	617.131	5.420	0,88
Nordeste	3.977.911	6.344.971	10.322.882	115.971	1,12
Sudeste	2.172.973	7.439.430	9.612.403	185.183	1,93
Sul	1.557.247	9.471.206	11.028.453	474.663	4,30
Centro-Oeste	143.570	2.259.356	2.402.926	14.579	0,61
Brasil	7.984.068	25.999.728	33.983.795	795.815	2,34

FONTE – Censo Agropecuário.

QUADRO 18 – BRASIL – UTILIZAÇÃO DAS TERRAS DE LAVOURAS E A ÁREA IRRIGADA, SEGUNDO AS REGIÕES, 1980

REGIÃO	LAVOURAS (ha)			Terras Irrigadas (ha) (b)	Percentagem (b)/(a)
	Permanentes	Temporárias	Total (a)		
Norte	536.079	1.207.566	1.743.645	10.173	0,58
Nordeste	4.852.359	9.339.591	14.191.950	261.425	1,84
Sudeste	3.567.871	8.549.203	12.117.074	428.821	3,54
Sul	1.202.459	13.368.987	14.571.446	724.568	4,97
Centro-Oeste	313.365	6.166.780	6.480.145	56.230	0,87
Brasil	10.472.133	38.632,127	49.104.260	1.481.219	3,02

FONTE – Censo Agropecuário.

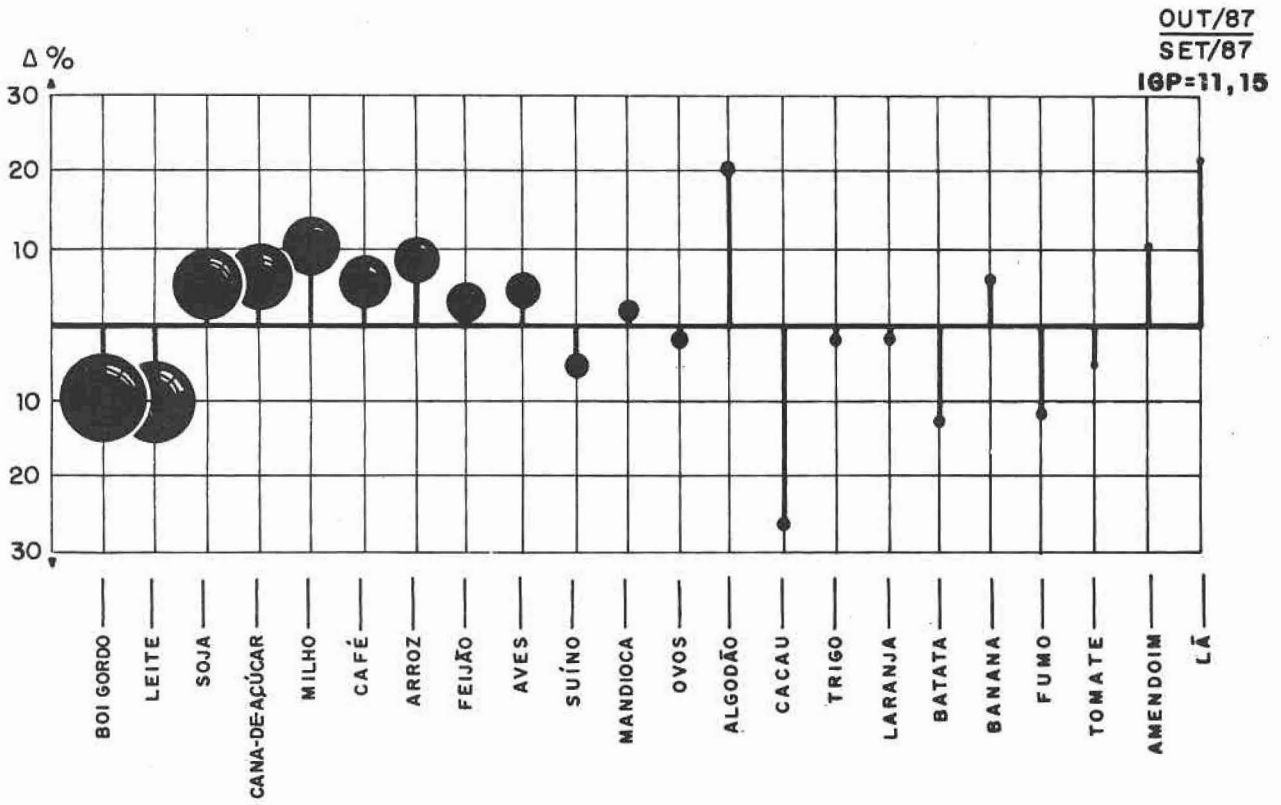
Obviamente, a existência de diferentes metodologias e enfoques alternativos é uma dificuldade a mais, que confunde os órgãos e os técnicos encarregados de traçar as normas para a avaliação de projetos. Deste modo, a aparente controvérsia sobre a economicidade do **Proálcool** é fruto da confusão relativa à interpretação do programa por estudos com enfoques diferenciados. Na realidade, o que se pode perceber é um desconhecimento do que a avaliação econômica pode ou não fornecer. Este desconhecimento, em alguns casos, é responsável por opiniões nocivas e preconceitos em relação a seus resultados. Esta afirmação pode melhor ser percebida através de alguns exemplos vividos pelos técnicos encarregados da implementação e avaliação de projetos com as agências de financiamento.

Nos últimos anos, as agências internacionais, como o **Banco Mundial (Bird)** e o **Banco Interamericano de Desenvolvimento (Bid)**, têm aumentado consideravelmente suas exigências em relação aos projetos com financiamento externo. Neste sentido, o que se vem observando é a exigência de uma avaliação mais rigorosa, com ênfase nos efeitos do projeto sobre a economia como um todo. A metodologia adotada pelo **Bird** para a avaliação é a de **Little-Mirrlees**, cuja principal característica, infelizmente, é utilizar os preços internacionais como preços econômicos ou sociais, o que significa, implicitamente, advogar a idéia do liberalismo no comércio exterior. Com freqüência, a avaliação econômica, e não este enfoque específico, tem sido apontada como forma de transferência das decisões econômicas para o exterior e/ou de dependência tecnológica.

Outro exemplo de escolha equivocada para os nossos interesses, e conseqüente estímulo ao preconceito em relação à avaliação econômica, são os esquemas de financiamento utilizados pelos bancos de exportação dos países desenvolvidos. Esses esquemas são bastante criticados porque, em muitos casos, são responsáveis pela imposição de determinada tecnologia, embutida nos equipamentos perfeitamente adequados aos países mais avançados, porém eventualmente desastrosos para países com diferentes condições de emprego e disponibilidade de fatores.

*(LÉO DA ROCHA FERREIRA, Coordenador de Projetos Especiais do **Instituto de Pesquisas** do **IPEA** e Professor Adjunto da **Faculdade de Ciências Econômicas** da **Universidade do Estado do Rio de Janeiro**)*

PREÇOS RECEBIDOS PELOS AGRICULTORES E RELAÇÃO DE TROCAS



No gráfico ao alto, as retas indicam as diferenças entre a variação percentual dos preços recebidos pelos agricultores (mês corrente em relação ao mês anterior) e a variação do **IGP-DI**, permitindo visualizar os ganhos potenciais do Setor Agrícola relativamente à inflação, tal como medida por aquele indicador. Os círculos que encimam as retas representam a participação percentual do valor da produção de cada produto no valor da produção global da agropecuária, em 1980. Estes valores aparecem retificados, a partir do nº 4, volume 11.

Este mês, do mesmo modo como nos oito meses anteriores, deixa-se de publicar o gráfico que expressa a relação de trocas entre a agropecuária e a indústria, que está sendo reformulado.

PREÇOS NO MERCADO EXTERNO

GUIA DE LEITURA (posições nominais referentes ao mês de novembro)
1 – Preço médio um ano antes
2 – Preço médio no mês de novembro *
3 – Preço médio na última quinzena de novembro *
4 – Preço médio na última semana de novembro *
5 – Comportamento dos Preços Futuros
6 – Tendência do mercado
7 – Fatores ponderáveis e perspectivas dos próximos trinta dias

*futuro – primeira entrega

PREÇO / PRODUTO	1 ANO ANTES	MÊS	ÚLTIMA QUINZENA	ÚLTIMA SEMANA	FUTUROS/MESES D	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	TENDÊNCIA	FATORES PONDERÁVEIS
AÇÚCAR RAW US ¢/lb-peso	5,94	7,28	7,40	7,53		7,20		7,74		7,78		7,80			7,86			Expectativa de compras a serem efetuadas pela **URSS.**
ALGODÃO 1-1/16" US ¢/lb-peso	48,45	68,56	69,65	70,32	68,56			69,61		70,28		70,32		65,50				A estimativa da quebra de safra da **URSS,** se confirmada, levará este país a comprar os tipos norte-americanos.
CACAU BAHIA US$/tonelada	1.886,00	1.834,85	1.836,10	1.864,40	1.834,85			1.843,15		1.881,50		1.911,50		1.930,50				Mercado na expectativa da reunião da **ICCO.** Esta deverá reduzir os preços de intervenção, em face do elevado estoque existente, mesmo com resistência dos produtores.
CAFÉ CONTRATO C NOVA IORQUE US¢/lb-peso	160,69	126,60	127,30	126,88	126,60			130,72		132,54		134,03		135,65				Há previsão de novo corte na quota global.

FONTE DOS DADOS BRUTOS – Bolsa de Nova Iorque.

NOTA – Todas as cotações são de primeiro futuro.

nformações e perspectivas aqui apresentadas se baseiam em fontes fidedignas e em cuidadosas aná-
de cada mercado, cujo grau de precisão e integridade, entretanto, não se pode garantir. As opi-
es sobre as perspectivas de mercado são, por sua natureza subjetiva, sujeitas a mudanças, indepen-
temente de ocorrência de novos fatores ponderáveis. Sugere-se contato com os técnicos para qual-
r esclarecimento ou troca de opiniões (ver 1ª contracapa).

PREÇO / PRODUTO	1 ANO ANTES	MÊS	ÚLTIMA QUINZENA	ÚLTIMA SEMANA	FUTUROS/MESES D	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	TENDÊNCIA	FATORES PONDERÁVEIS
MILHO O YELLOW S ¢/bushel	170,08	183,60	186,88	188,69	183,60			189,24		194,34		198,15		195,96				Encontra-se no fim a colheita nos **EUA** e melhoram as perspectivas de exportação daquele país.
JA - GRÃO E YELLOW S ¢/bushel	502,88	568,61	586,00	600,75		568,61		575,53		579,33		580,87	578,21					O **USDA** está prevendo maiores exportações de soja, em função de novas quedas do dólar frente às moedas européias.
SOJA FARELO S$/tonelada	150,00	199,20	209,30	218,45	199,20	191,35		184,90		179,43		176,25	175,68					A publicação alemã **Oil World** aponta para um crescimento na demanda mundial de farelo, em decorrência de novas compras soviéticas.
TRIGO OFT RED S ¢/bushel	284,93	292,67	298,76	304,81	292,67			303,93		302,47		289,20		348,08				Apesar da intensificação das exportações norte-americanas estar fortalecendo os preços, as perspectivas da oferta são bastante favoráveis.

NTE DOS DADOS BRUTOS — Bolsa de Chicago.
TA — Todas as cotações são de primeiro futuro.

PREÇOS NO MERCADO INTERN

GUIA DE LEITURA
1 – Preço medio de novembro de 1986, corrigido pelo IGP, para novembro de 1987
2 – Preço médio no mês de novembro
3 – Preço médio na última quinzena de novembro
4 – Preço médio na última semana de novembro
5 – Tendência do mercado
6 – Fatores ponderáveis e perspectivas dos próximos 30 dias

PREÇO / PRODUTO	1 ANO ANTES	MÊS	ÚLTIMA QUINZENA	ÚLTIMA SEMANA	TENDÊNCIA	FATORES PONDERÁVEIS
ALGODÃO tipo 6–Sul do BR Cz$ /15 kg 1º futuro	1.334,58	1.518,80	1.497,10	1.520,00	➡	A fase de entressafra é contrabalançada pela continuidade das vendas dos estoques da **CFP**.
ARROZ Amarelão - Est. Cen. Cz$/sc. 60 kg	1.242,75	940,00	952,27	985,00	➡	Os preços do arroz reagiram após sua retirada da tabela da **Sunab**, embora persista a dúvida quanto à situação do produto em **EGF**.
CAFÉ Tipo 6 Cz$ /sc. 60 kg	11.630,18	3.645,45	3.418,22	3.323,67	➡	O preço mínimo de garantia do **IBC** situa-se acima do mercado.
BOI GORDO Cz$ /arroba	1.382,02	1.260,00	1.245,45	1.200,00	➡	Início da safra. Oferta maior do que a demanda. Anúncio de compra de 100 mil t para estocagem.

FONTE DOS DADOS BRUTOS – Algodão e Café: Bolsa de Mercadorias de São Paulo; Arroz, Feijão, Milho e Soja: Bolsa de Cereais de São Paulo: Boi Gordo: DIRA-CATI e Frango Vivo: APA-SP.

NOTA – Todos os preços referem-se ao mercado de São Paulo, capital, exceto os do boi gordo, que são de Presidente Prudente, SP. Valores corrigidos pelo IGP – DI.

As informações e perspectivas aqui apresentadas se baseiam em fontes fidedignas e em cuidadosas análises de cada mercado, cujo grau de precisão e integridade, entretanto, não se pode garantir. As opiniões sobre as perspectivas de mercado são, por sua natureza subjetiva, sujeitas a mudanças, independentemente de ocorrência de novos fatores ponderáveis. Sugere-se contatô com os técnicos para qualquer esclarecimento ou troca de opiniões (ver 1ª contracapa).

PREÇO / PRODUTO	1 ANO ANTES	MÊS	ÚLTIMA QUINZENA	ÚLTIMA SEMANA	TENDÊNCIA	FATORES PONDERÁVEIS
FEIJÃO Carioquinha Especial Cz$ /sc. 60 kg	1.994,82	1.672,50	1.738,64	1.715,00		Espera-se que a colheita das safras das **águas** do Paraná e de São Paulo esteja regularizada durante o mês de dezembro.
FRANGO Vivo Cz$ /kg	60,85	35,36	36,95	36,10		Mercado influenciado pelo enfraquecimento da cotação do boi gordo e elevada oferta de frangos.
MILHO Amarelo Semiduro Cz$ /60 kg	453,82	415,00	437,73	453,00		Entressafra
SOJA - GRÃO Industrial Cz$ /60 kg	649,23	759,25	790,00	841,00		Os últimos leilões da **CFP** têm apresentado acirrada disputa pela pouca soja ainda remanescente no mercado.

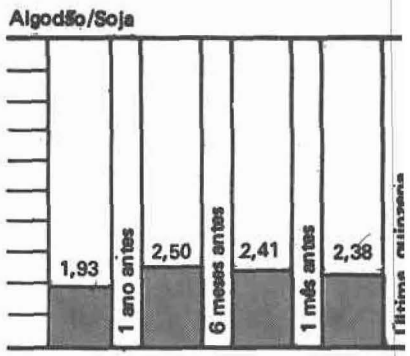
FONTE DOS DADOS BRUTOS — Algodão e Café: Bolsa de Mercadorias de São Paulo; Arroz, Feijão, Milho e Soja: Bolsa de Cereais de São Paulo; Boi Gordo: DIRA-CATI e Frango Vivo: APA-SP.

NOTA — Todos os preços referem-se ao mercado de São Paulo, capital, exceto os do boi gordo, que são de Presidente Prudente, SP. Valores corrigidos pelo IGP — DI.

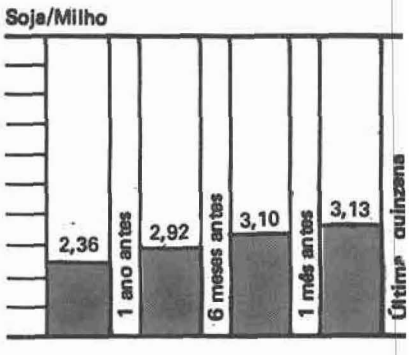
PREÇOS RELATIVOS - MERCADO EXTERN(

Os preços relativos referem-se ao quociente resultante da divisão dos preços absolutos de cada produto, obtidos nas fontes citadas abaixo. Os preços relativos algodão/soja e algodão/milho têm seu quociente multiplicado por 20 devido à disparidade entre as medidas utilizadas para o algodão (libra-peso) e para a soja e o milho (bushel).

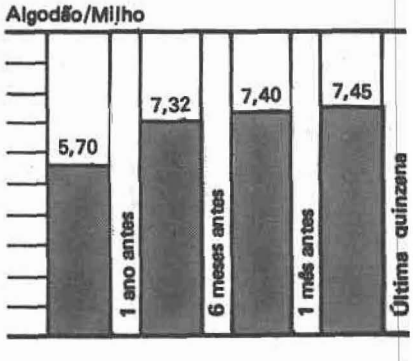
O ingresso dos soviéticos no mercado internacional da soja, adquirindo largas quantidades aos **EUA, puxou,** na última quinzena, o preço para cima, ficando este num nível 3% superior ao registrado na média do mês. Como, no período, o preço do algodão registrou aumento menor, o preço relativo **algodão/soja** (da quinzena) avançou, em comparação com o precedente.



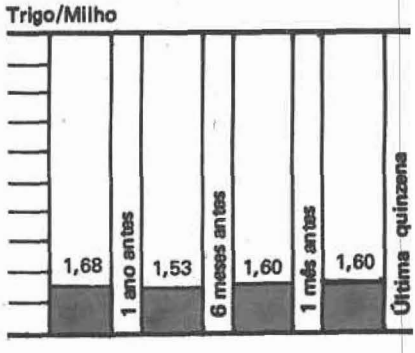
A recuperação das exportações norte-americanas de milho responde pela tendência altista que os preços vêm manifestando recentemente. Como o mencionado avanço da cotação da soja lhe foi superior, durante a última quinzena, o mais recente preço relativo **soja/milho** localizou-se em patamar mais elevado do que o da média do mês.



Na última quinzena, a tendência altista verificada no preço do algodão, frente ao da média do mês, deveu-se a compras efetuadas pelos soviéticos no mercado internacional. Durante os últimos doze meses, aumentou acentuadamente a vantagem da fibra frente ao milho, pois o quadro de oferta e demanda mundial deste último produto apresentou maior **folga** do que o do algodão.



O preço relativo **trigo/milho** da última quinzena foi inferior ao de um ano antes, já que, no período, a cotação do milho elevou-se mais acentuadamente do que a do trigo. Atualmente, o mercado deste último mantém-se influenciado pela retomada do ritmo das exportações norte-americanas, devido basicamente às favorabilidades derivadas do **Export Enhancement Program** aos bens exportáveis produzidos pelos **EUA.**

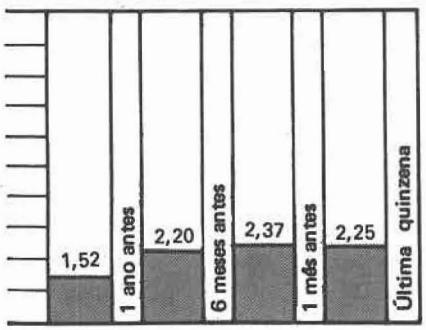


FONTE DOS DADOS BRUTOS — Algodão: Cotton World Statistics; Soja, Milho e Trigo Commodity Year Book.

PREÇOS RELATIVOS - MERCADO INTERNO

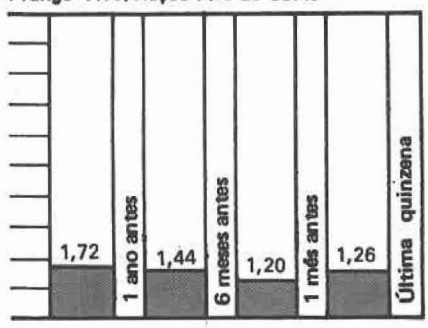
Na quinzena, o preço da arroba do boi gordo desvalorizou-se frente à média do mês, na medida em que se aproxima a safra e o poder de compra da população encontra-se ainda mais reduzido. No período, a cotação do frango vivo avançou 4%, numa tentativa de reposição do nível real que apresentava um ano antes. Por estes motivos, diminuiu, na quinzena, o preço relativo **boi gordo/frango vivo** em comparação com o precedente. Vale observar que, há um ano, a relação de preços era mais favorável à avicultura.

Boi Gordo/Frango Vivo



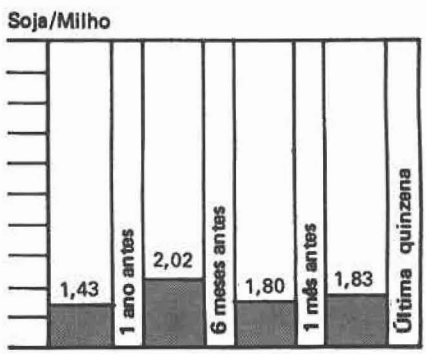
Levemente superior ao preço relativo **frango/ração** médio do mês, mas muito inferior ao de um ano antes, o indicador da última quinzena reflete o aperto financeiro por que vêm passando os criadores de aves, em que pese a safra recorde de milho obtida em 1987.

Frango Vivo/Ração Ave de Corte



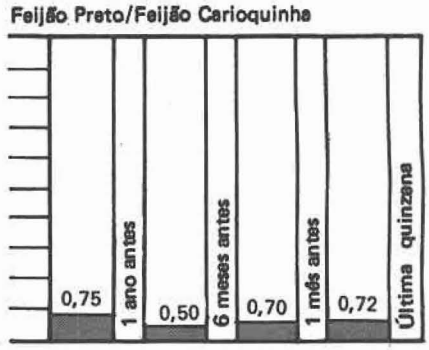
Semelhante ao preço relativo **soja/milho** do mês, o indicador da última quinzena situa-se acima daquele de um ano antes, denunciando a trajetória desfavorável para o milho registrada no período. O preço do cereal, apenas recentemente, conseguiu aproximar-se do nível real em que se situava há doze meses, por força da entressafra e do gradual escoamento dos estoques do governo.

Soja/Milho



No Paraná e em Santa Catarina, o atraso da colheita da safra das águas ocasionou aumento dos preços das variedades de feijão. Na última quinzena, o **carioquinha especial** alcançou patamar 4% superior ao da média do mês. Há um ano, o preço relativo **feijão-preto/feijão-carioquinha** era praticamente o mesmo.

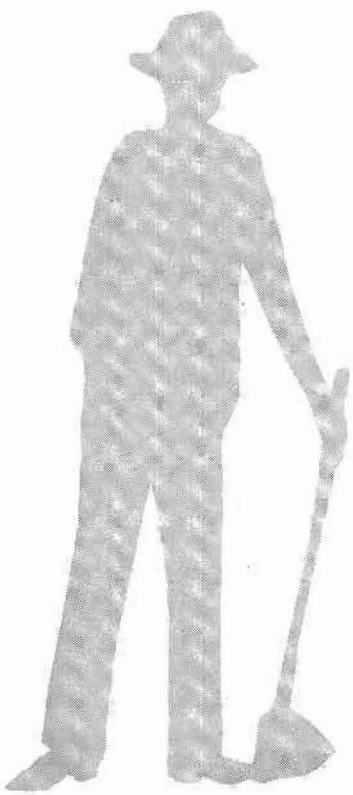
Feijão Preto/Feijão Carioquinha



FONTE DOS DADOS BRUTOS – Boi Gordo: IEA-Sec. Agric. SP; Frango Vivo e Ração Ave Corte: IEA-Sec. Agr. SP e APA; Feijão Preto, Feijão Carioquinha, Soja e Milho: Bolsa de Cereais de SP.

COMPORTAMENTO DAS LAVOURAS

Esta página apresenta o resultado para o Brasil, como um todo, da pesquisa mensal de previsão e acompanhamento das colheitas de lavouras no ano civil, conduzida pela **Comissão Especial de Planejamento, Controle e Avaliação das Estatísticas Agropecuárias – CEPAGRO**, cuja coordenação técnica é do **IBGE**. A pesquisa se faz em todo o território nacional e dela participam diversas entidades públicas e privadas, dentre as quais o **Ministério da Agricultura, Banco do Brasil, Sistema Brasileiro de Extensão Rural, Comissões Estaduais de Planejamento Agrícola, Companhia de Financiamento da Produção, Secretarias de Agricultura e Secretarias de Planejamento**. Seus resultados, segundo dispositivo legal (**Decreto 68.678/71**), são compulsórios para os órgãos da Administração Federal, direta e indireta e para as entidades a ela vinculadas. Os leitores de **Agroanalysis** têm aqui, mensalmente, os dados oficiais atualizados do comportamento das safras brasileiras.



QUADRO 19 - LAVOURAS – ÁREA PLANTADA E PRODUÇÃO ESPERADA NO ANO CIVIL DE 1987, SEGUNDO LEVANTAMENTO DE NOVEMBRO[1]

ESPECIFICAÇÃO	ÁREA PLANTADA (ha)	PRODUÇÃO ESPERADA (t)
Abacaxi	45.492	958.366[2]
Algodão	1.971.545	1.631.394
Algodão arbóreo (em caroço)	685.906	57.383
Algodão herbáceo (em caroço)	1.285.639	1.574.011
Alho	17.764	76.054
Amendoim (em casca)	142.775	196.383
Amendoim (1ª safra)	109.619	154.345
Amendoim (2ª safra)	33.156	42.038
Arroz (em casca)	6.015.264	10.460.417
Aveia (em grão)	143.674	168.470
Banana	456.206	518.789[3]
Batata-inglesa	176.854	2.341.251
Batata-inglesa (1ª safra)	99.236	1.350.050
Batata-inglesa (2ª safra)	77.618	991.201
Cacau (em amêndoa)	650.563	404.775
Café (em coco)	...	...
Cana-de-açúcar	4.323.189	273.854.797
Cebola	75.381	856.024
Centeio	3.027	4.182
Cevada (em grão)	102.883	190.717
Coco-da-baía	181.708	597.566
Feijão (em grão)	5.217.274	2.025.567
Feijão (1ª safra)	2.866.998	1.052.392
Feijão (2ª safra)	2.350.276	973.177
Fumo (em folha)	299.312	400.893
Guaraná (semente)	11.619	1.472
Juta (fibra)	20.495	17.586
Laranja	727.561	73.375.147[2]
Maçã	21.136	1.666.455[2]
Malva (fibra)	40.099	45.561
Mamona	263.341	106.809
Mandioca	2.033.321	24.703.896
Milho (em grão)	13.511.218	26.823.722
Pimenta-do-reino	20.856	46.938
Rami	7.100	15.500
Sisal (fibra)	296.026	227.511
Soja (em grão)	9.152.816	16.875.802
Sorgo (em grão)	245.082	460.770
Tomate	55.338	1.978.709
Trigo (em grão)	3.422.439	5.708.693
Uva	58.631	563.020

FONTE – IBGE.
1 Dados preliminares sujeitos a retificações;
2 mil frutos;
3 mil cachos.

NOTA – Os dados acima, excepcionalmente, referem-se aos principais estados produtores e não ao **Brasil** como um todo.

FUNDAÇÃO GETÚLIO VARGAS

Entidade de caráter técnico-científico, educativo e filantrópico, instituída em 20 de dezembro de 1944 como pessoa jurídica de direito privado, visando ao estudo dos problemas de organização racional do trabalho, especialmente nos seus aspectos administrativos e social e à conformidade de seus métodos às condições do meio brasileiro.

Sede: Praia de Botafogo, 190 – Caixa Postal 9052 – ZC 02
Tel.: 551-1542
CEP 22250 – Rio de Janeiro – RJ

Presidente: Luiz Simões Lopes
Superintendente Geral: Roberto Hermeto Corrêa da Costa

CONSELHO DIRETOR:
Presidente: Luiz Simões Lopes
Vice-Presidente: Jorge Oscar de Mello Flôres
Membros: Aldo Batista Franco, Ermani do Amaral Peixoto, Francisco Oswaldo Neves Dornelles, Manoel Fernando Thompson Motta, Manoel Pio Corrêa Jr., Mario Henrique Simonsen e Octávio Gouvêa de Bulhões.
Membros Suplentes: Alfredo Souza Rangel, Carlos Alberto Pires de Carvalho e Albuquerque, Casimiro Ribeiro, Luiz Fernando da Silva Pinto, Marcos Pereira Vianna e Oswaldo Antunes Maciel.

CONSELHO CURADOR:
Presidente: Alberto Pires Amarante
Vice-Presidente: Theodoro Arthou
Membros: Abgar Renault, Alzira Vargas do Amaral Peixoto, Antonio Garcia de Miranda Neto, Antonio Ribeiro França Filho, Associação dos Bancos do Estado de São Paulo, Celso Timponi, Domingos Marques Grello, Edmundo Penna Barbosa da Silva, Estado de Minas Gerais, Estado de São Paulo, Geraldo Wilson Nunan, Glycon de Paiva, Henrique Domingos Ribeiro Barbosa, Instituto de Resseguros do Brasil, Mario Abrantes da Silva Pinto, Moacyr Velloso Cardoso de Oliveira, Paulo Tarso Leal, Rubens D'Almada Horta Pôrto, Salles/Interamericana de Publicidade.

INSTITUTO BRASILEIRO DE ECONOMIA

COMISSÃO DIRETORA:
Presidente: Octávio Gouvêa de Bulhões
Vice-Presidente: Mario Henrique Simonsen
Membros: Angelo Jorge de Souza, Janes Angelo de Souza e Julian Magalhães Chacel.

DEPARTAMENTO DE ENSINO:
Diretor da Escola de Pós-Graduação em Economia: Mario Henrique Simonsen

DEPARTAMENTO DE ESTUDOS E PESQUISAS:
Diretor: Julian M. Chacel
Diretor Adjunto: Angelo Jorge de Souza

Centro de Análise Macroeconômica: Julian M. Chacel (respondendo)
Centro de Estatística de Preços: Marcos Ferreira de Souza
Centro de Estudos Agrícolas: Sylvio Wanick Ribeiro
Centro de Estudos de Consumo: Beatriz Mello Flores de Lima
Centro de Estudos Empresariais: Angelo Jorge de Souza (respondendo)
Centro de Estudos Fiscais: Margaret Hanson Costa
Centro de Estudos Industriais: Eden Gonçalves de Oliveira
Centro de Estudos Monetários e de Economia Internacional: Paulo Nogueira Batista Jr.
Centro de Gerência e Economia da Informação: Julian M. Chacel (respondendo)
Conjuntura Econômica: Paulo Rabello de Castro

FGV/EAESP/SCM

FUNDAÇÃO GETÚLIO VARGAS
Caixa Postal 9052
RIO DE JANEIRO - RJ
BRASIL