

EMPRESA BRASILEIRA DE PESQUISA AGROPECUÁRIA

EMBRAPA

CPATSA - CENTRO DE PESQUISA AGROPECUÁRIA DO TRÓPICO SEMI-ÁRIDO

BOLETIM AGROECONÔMICO

Vol. 1

Nº1

JAN/1994

José Lincoln Pinheiro Araújo<sup>1</sup>

Babatunde Ayodele Oresotu<sup>2</sup>

Roberto de Oliveira<sup>3</sup>

COLABORADORES:

Eduardo Assis Menezes - Revisão Editorial

Maria Emilia de Possidio Marques - Revisão Editorial

Luis Domingos de Carvalho - Coleta de Dados

Valdivia Rodrigues de Souza - Digitação

Paulo Pereira da Silva Filho - Arte final

Nivaldo Torres dos Santos - Composição

<sup>1</sup> Pesquisador em Socioeconomia, M. Sc., EMBRAPA-CPATSA, Caixa Postal 23, 56300-000 - PETROLINA-PE.

<sup>2</sup> Analista de Sistemas, M. Sc., EMBRAPA-CPATSA.

<sup>3</sup> Programador II, EMBRAPA-CPATSA.

**DESTAQUE AGROPECUÁRIO:**

**A EXPLORAÇÃO DO MELÃO**

**Introdução**

A exploração da cultura do melão é hoje uma das atividades agrícolas de maior expressão econômica no Nordeste, região que responde por mais de 80% da produção desta cultura no país.

A região do Submédio São Francisco, com uma área plantada anualmente de cerca de 2500ha, constitui-se no segundo pólo de produção desta olerícola no Brasil, sendo ultrapassada somente pela região de Mossoró e Açu, no Rio Grande do Norte.

A cultura do melão na região do Submédio São Francisco é praticada por todos os segmentos da produção, desde colonos pouco capitalizados até grandes empresários, por representar uma exploração que propicia uma rápida capitalização ao produtor rural. Entretanto, por apresentar um elevado custo de produção, o cultivo do melão exige que o produtor tenha amplo conhecimento sobre o processo de produção e comercialização, evitando, desse modo, prejuízos que certamente comprometeriam a saúde financeira da unidade produtiva.

## Aspectos de Produção e Comercialização

### a) Comportamento de preços

O melão apresentou, durante o período de 1986 a 1992, variação estacional de preços na região do Submédio São Francisco, descrita a seguir:

- Os índices estacionais de preços de fevereiro a julho foram superiores à média do período, enquanto os demais meses do ano apresentaram índices inferiores ao índice médio (Tabela 1 e Figura 1).
- O índice estacional máximo ocorreu no mês de maio (65,24% acima do índice médio) e o mínimo ocorreu no mês de dezembro (49,55% abaixo do índice médio). Houve uma tendência de aumento de janeiro a maio e a partir daí, uma tendência de queda até dezembro. A explicação deste quadro no primeiro semestre está diretamente relacionada às condições climáticas da região, uma vez que nos primeiros meses do ano registram-se as maiores precipitações, conseqüentemente, ocorre uma drástica redução das áreas plantadas com melão e, ainda, uma queda na produtividade, visto que a referida cultura é altamente sensível a fortes chuvas. As condições climáticas também representam um fator preponderante na compreensão das acentuadas variações de preços verificadas em alguns meses do primeiro semestre, notadamente maio e junho. Isto se deve ao fato de que em determinados anos, na época chuvosa, quase não se registram precipitação e queda de temperatura, o que permite se obter consideráveis produção e produtividade de melão, com reflexos negativos no preço do produto.

Tabela 1. Índices estacionais, desvios-padrões e limites de variação relativos a preços médios mensais corrigidos de melão, praticados pelos produtores da região do Submédio São Francisco, 1986-92.

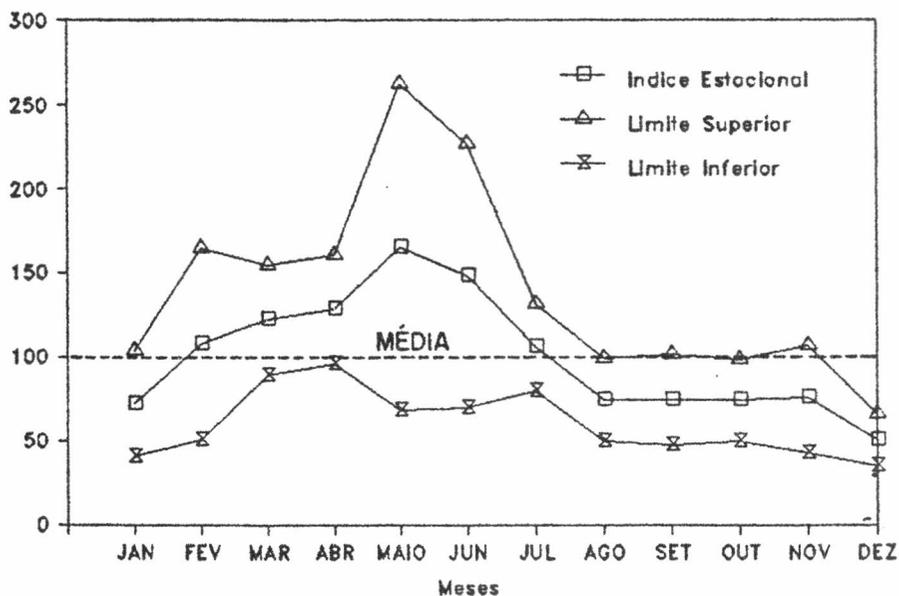
MESES	Índices Estacionais	Desvio Padrão	Limites de Variação	
			Superior	Inferior
Janeiro	72,20	31,61	103,81	40,59
Fevereiro	107,86	56,88	164,74	50,98
Março	122,01	32,76	154,77	89,25
Abril	128,44	32,41	160,85	96,03
Maió	165,24	97,07	262,31	68,17
Junho	148,61	78,56	227,17	70,05
Julho	105,69	25,97	131,66	79,72
Agosto	74,53	24,74	99,27	49,79
Setembro	74,62	27,18	101,80	47,44
Outubro	74,12	24,57	98,69	49,55
Novembro	76,03	33,48	106,51	42,55
Dezembro	50,45	15,18	65,63	35,27

$\chi^2 = 137,71$  (significativo a 0,1%)

Elaboração: EMBRAPA-CPATSA

Nota: Calculados pelos autores com dados mensais do mercado do produtor de Juazeiro-BA (1986-92).

Figura 1. Variação estacional dos preços médios mensais corrigidos de melão, praticados pelos produtores da região do Submédio São Francisco, 1986-1992.



Elaboração: EMBRAPA-CPATSA

A significativa queda do preço do melão no período de maio a dezembro, é fortemente motivada pela entrada nos mercados nacional e internacional do melão do Rio Grande do Norte, que detém a mais expressiva fatia do mercado interno e externo. Neste período, concorrem ainda para o declínio dos preços, a favorabilidade das condições climáticas da região, o que provoca expressivo aumento da produção e produtividade, e a entrada nos mercados dos grandes centros consumidores das safras da maioria das frutas tropicais do país, notadamente nos últimos meses do ano.

#### b) Relações de troca

As médias anuais das relações do preço do melão/preço da uréia, apontaram uma tendência de perda para a Agricultura no período analisado (Tabela 2 e Figura 2). No ano de 1986, o valor da venda de 50kg de melão poderia ser trocado por 36,73kg de uréia. Já em 1987, o poder de compra diminuiu, uma vez que os dados indicam que a venda de 50kg de melão corresponderia apenas à aquisição de 26,94kg de uréia. Esse período (1986-92) teve em 1989, o único ano em que a relação foi favorável ao produtor, indicando que com 50kg de melão, o produtor poderia adquirir 41,78kg de uréia. Nessa série histórica de sete anos, os meses que apresentaram as melhores relações de troca foram os de março a junho e os piores foram os de agosto a dezembro.

A relação média de 27,79 para o período em análise revela que os produtores de melão tiveram seu poder de compra reduzido, uma vez que os preços do produto foram inferiores aos dos insumos necessários à sua obtenção. Isto porque a relação média obtida foi 25,71% inferior à relação do ano de 1986 (início da série histórica).

Tabela 2. Relação entre o preço de melão/preço de uréia, na região do Submédio São Francisco, 1986-1992.

ANOS	86	87	88	89	90	91	92	Médias Mensais
Janeiro	34,36	29,79	18,74	12,31	21,37	12,37	11,09	19,99
Fevereiro	32,80	62,52	19,69	28,95	29,65	16,31	15,38	29,32
Março	32,61	47,04	28,12	67,54	21,83	19,00	41,15	36,75
Abril	55,94	39,79	41,09	45,31	24,22	36,14	40,24	40,39
Maiο	55,94	20,10	71,99	93,97	24,01	25,03	16,74	43,96
Junho	52,17	14,19	53,51	101,28	25,22	21,55	13,26	40,16
Julho	43,78	15,70	27,22	51,83	29,79	17,48	17,58	29,05
Agosto	17,76	19,08	25,24	18,81	25,11	16,45	11,43	19,12
Setembro	29,51	18,92	13,11	19,42	24,84	22,00	21,99	21,39
Outubro	27,27	19,98	15,14	24,02	20,27	11,60	16,00	19,18
Novembro	38,46	19,09	09,63	22,79	15,10	9,47	19,56	19,15
Dezembro	20,28	17,12	08,76	15,19	13,29	12,63	18,36	15,09
Médias Anuais	36,73	26,94	27,69	41,78	22,89	18,33	20,23	27,29

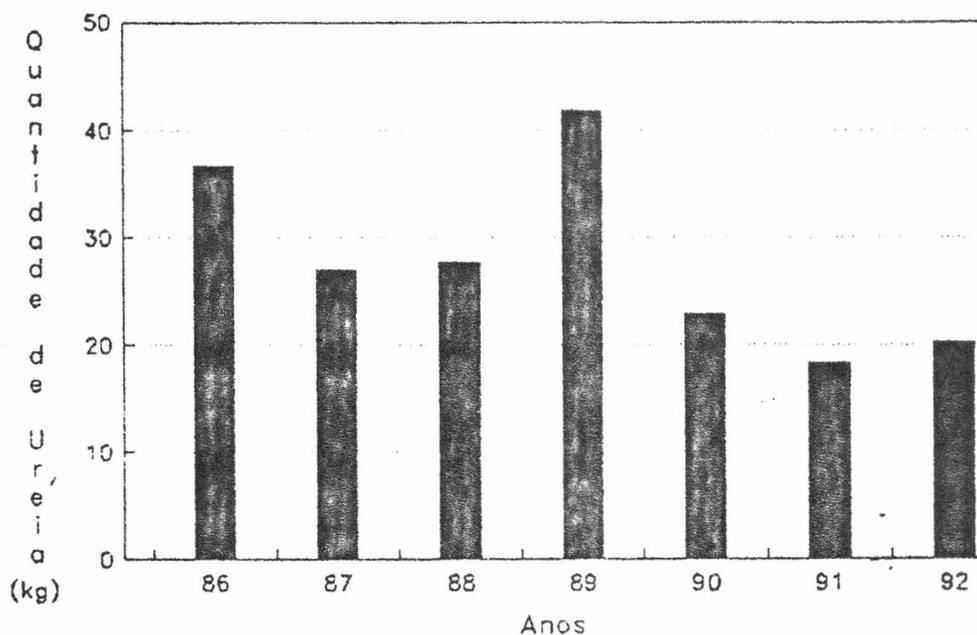
Elaboração: EMBRAPA/CPATSA

Preço de 50 kg de melão

Nota: Relação =

Preço de 1 kg de uréia

Figura 2. Relação entre os preços médios do produto (melão)/preços médios do insumo (uréia), na região do Submédio São Francisco, 1986-1992.



Elaboração: EMBRAPA-CPATSA

Nota: Em todos os anos da série histórica utilizou-se 50 kg de melão para se comparar com a quantidade de uréia.

### c) Custo de Produção e Rentabilidade

Considerou-se para efeito de cálculo demonstrativo, a produtividade de 12.000kg/ha, que corresponde à média da região do Submédio São Francisco. O sistema de irrigação utilizado foi de infiltração através de sulcos.

Analisando-se os números da Tabela 3, verifica-se que 43% do custo de produção de 1ha de melão correspondem a serviços e 57% a insumos.

No grupo de serviços, apenas 21% do custo dizem respeito às despesas com hora de trator, sendo os 79% restantes utilizados para pagamento de mão-de-obra.

No grupo dos insumos, observa-se que está em torno de 15,5% o custo com água, 34% com defensivos, 40% com fertilizantes e 10,5% com sementes.

Os dados constantes na Tabela 4 indicam que a exploração do melão apresentou, no mês de janeiro de 1994, resultados economicamente satisfatórios. O coeficiente de eficiência econômica de 1,72, revela que para cada CR\$ 1,00 utilizado no custo variável total, houve um retorno de CR\$ 1,72. O ponto de nivelamento confirma a alta viabilidade econômica do melão no período em análise, uma vez que para o custo variável total se igualar à receita, a produtividade necessária seria de apenas 6.984kg. Essa mesma situação pode ser visualizada no resultado da margem de segurança que corresponde a -0,42, o que indica que para o custo se igualar à receita, a quantidade produzida ou o preço de venda do produto pode cair em 42%.

Tabela 3. Custo de Produção de 1ha de melão, espaçamento de 2,00 x 1,00m (1ª quinzena janeiro/94) produtividade de 12t/ha, na região do Submédio São Francisco.

Discriminação	Unidade	Quantidade	Valor (CR\$)	
			UNITÁRIO	TOTAL
<b>1. SERVIÇOS</b>				
Aração/Gradagem/Sulcamento	H/T	7	4.600,00	32.200,00
Coveamento	H/D	15	1.000,00	15.000,00
Aplicação de Esterco	H/D	6	1.000,00	6.000,00
Adubação Química de fundação	H/D	2	1.000,00	2.000,00
Fechamento de covas	H/D	6	1.000,00	6.000,00
Plantio e Replante	H/D	5	1.000,00	5.000,00
Desbaste de plantas	H/D	3	1.000,00	3.000,00
Desbaste de frutos	H/D	8	1.000,00	8.000,00
Capina manual	H/D	15	1.000,00	15.000,00
Adubação de cobertura	H/D	3	1.000,00	3.000,00
Irrigação	H/D	10	1.000,00	10.000,00
Condução de ramos	H/D	10	1.000,00	10.000,00
Tratos fitossanitários	H/D	15	1.000,00	15.000,00
Colheita e transporte interno	H/D	20	1.000,00	20.000,00
				<b>150.200,00</b>
<b>2. INSUMOS</b>				
Sementes	kg	2	10.500,00	21.000,00
Esterco	m <sup>3</sup>	10	2.500,00	25.000,00
Fórmula 06-24-12	kg	600	72,00	43.000,00
Uréia	kg	150	71,00	10.650,00
Molibdato de Sódio	kg	0,10	4.000,00	400,00
Dithane M-45	kg	2	2.500,00	5.000,00
Benlate	kg	2	10.500,00	21.000,00
Dipterex	l	3	3.150,00	9.450,00
Decis	l	1	8.900,00	8.900,00
Afugan-CE	l	2	8.500,00	17.000,00
Nuvacron	l	2	3.200,00	6.400,00
Volume de água	m <sup>3</sup>	8.000	3,90	31.200,00
				<b>199.000,00</b>
<b>T O T A L</b>				<b>349.200,00</b>

Elaboração: EMBRAPA-CPATSA

Notas: Os coeficiente técnicos deste custo de produção foram obtidos nos perímetros irrigados de Maniçoba e de Curaçá (Juazeiro-BA) e Bebedouro (Petrolina-PE).

Tabela 4. Avaliação econômica do cultivo do melão, na região do Submédio São Francisco, em janeiro de 1994.

Especificação	Produtividade (kg/ha)	Valor Bruto da Produção (CR\$/ha)	Custo Variável Total (CR\$/ha)	Margem Bruta (CR\$/ha)	Coefficiente de Eficiência Econômica (CR\$)	Ponto de Nivelamento (kg)	Margem de Segurança (kg/ha)
	A	B	C	B-C	B/C	C/t	(C-B)/B
Cultivo de 1ha de melão	12.000	600.000,00	349.200,00	250.800,00	1,72	6.984	-0,42

Elaboração: EMBRAPA-CPATSA

Notas:

(A) Produtividade média do melão na região: 12.000kg

(B) Valor bruto da produção = Preço x Quantidade produzida

(C) Custo variável total = Todos os custos operacionais efetuados para obtenção da produção

(P) Preço do melão CR\$/kg = 50,00 (janeiro/94)