

ASPECTOS ECONÔMICOS DA CULTURA DO ARROZ NO NORDESTE (*)

Posição do Arroz na Agricultura Nordestina

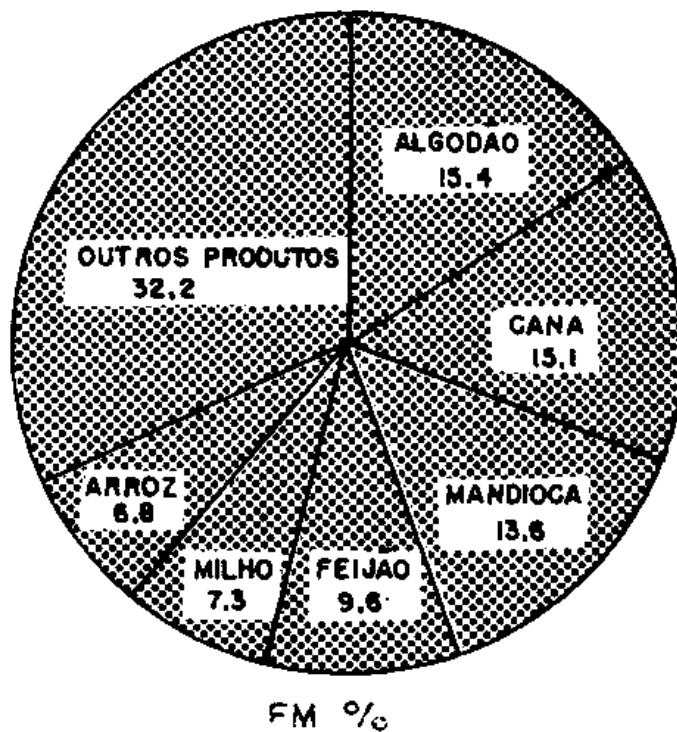
O arroz integra a dieta alimentar básica da população nordestina, constituindo-se uma de suas principais fontes de calorias. É consumido, diariamente, por mais de 80% da população regional.

Apesar de sua importância na alimentação do nordestino, o arroz não ocupa posição de grande destaque na agricultura regional, contribuindo, em média, com apenas 6% do valor total da produção agrícola da área. Com efeito, observa-se que, em 1968, sua participação foi de 6,8%, sendo superada pela do algodão, cana-de-açúcar, mandioca, feijão e milho.

A rizicultura, no entanto, constitui-se importante atividade agrícola no Piauí, e, principalmente, no Maranhão, onde é o principal suporte da agricultura do Estado. Participando, em média, com mais de 40% do valor total da produção agrícola maranhense, supera largamente o babaçu, que é a segunda riqueza dessa região. Em 1968, o valor da

produção maranhense de arroz alcançou NCr\$ 108,9 milhões, enquanto a do babaçu atingiu apenas NCr\$ 46,2 milhões, ou seja, 42,4% do valor do arroz, o que evidencia a privilegiada posição da rizicultura no Maranhão.

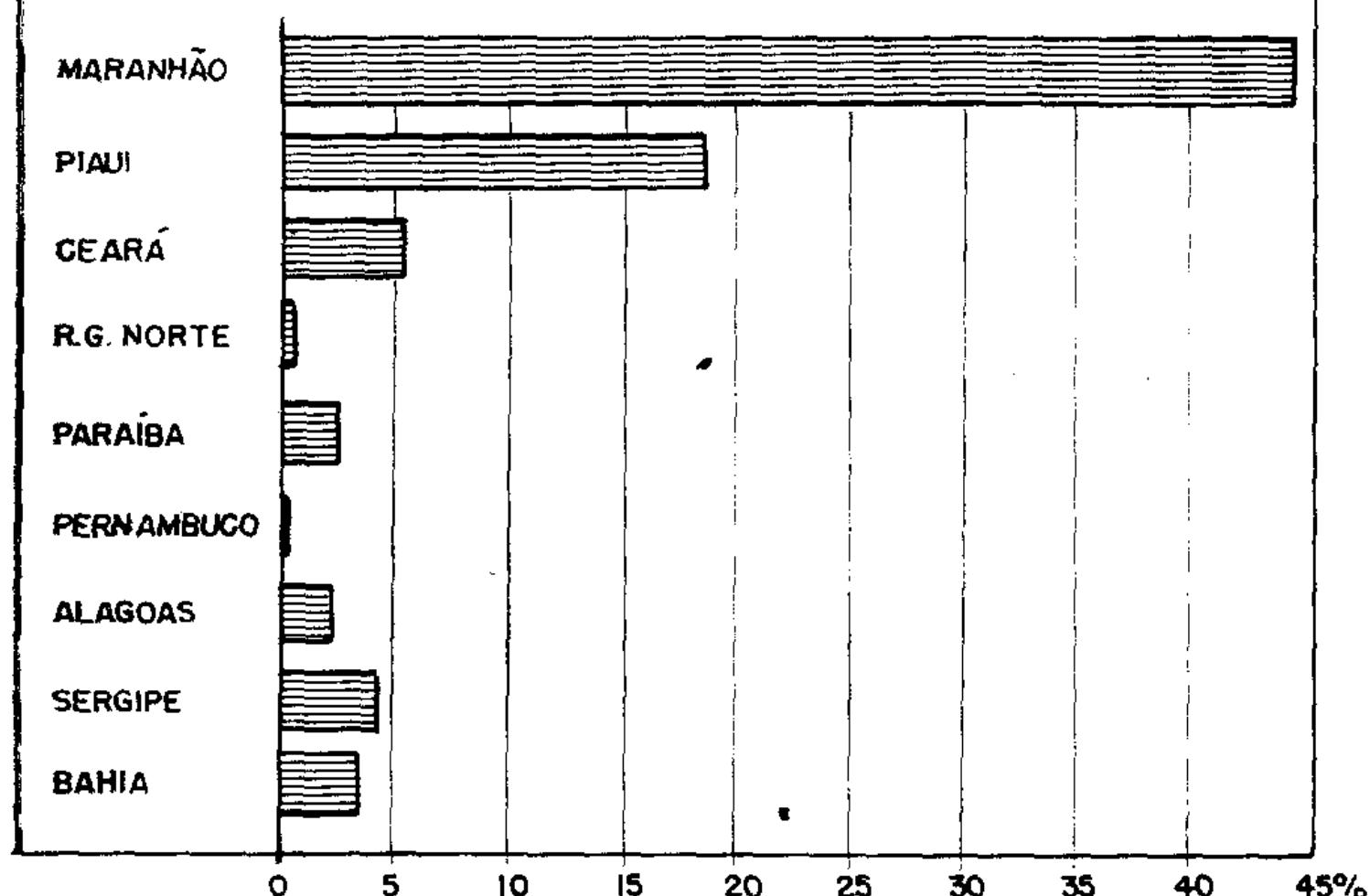
POSIÇÃO DO ARROZ NA
AGRICULTURA REGIONAL
1968



No Piauí, nos últimos vinte anos, o arroz contribuiu, em média, com 19,5% do valor total da produção agrícola, constituindo-se, juntamente com a mandioca e o feijão, a base da agricultura do Estado.

(*) Elaborado pelo economista José Aristides Braga, do Departamento de Estudos Econômicos do Nordeste (ETENE), Divisão de Agricultura.

**PARTICIPAÇÃO DO ARROZ NA AGRICULTURA DOS ESTADOS NORDESTINOS
1968**



No Ceará, o arroz não figura entre os principais produtos, contribuindo com apenas 5,0% do valor total da produção agrícola.

Volume e Evolução da Produção

A produção nordestina de arroz atingiu 1,1 milhão de toneladas, em 1968, ocupando cerca de 800 mil hectares de área colhida e alcançando um valor de produção da ordem de NCr\$ 190,0 milhões, aproximadamente. Nesse ano, a produção rizícola do país situou-se em torno de 6,7 milhões de toneladas, tendo o Nordeste participado com 16,6% do total nacional.

No período 1950 a 1968, a produção nordestina de arroz

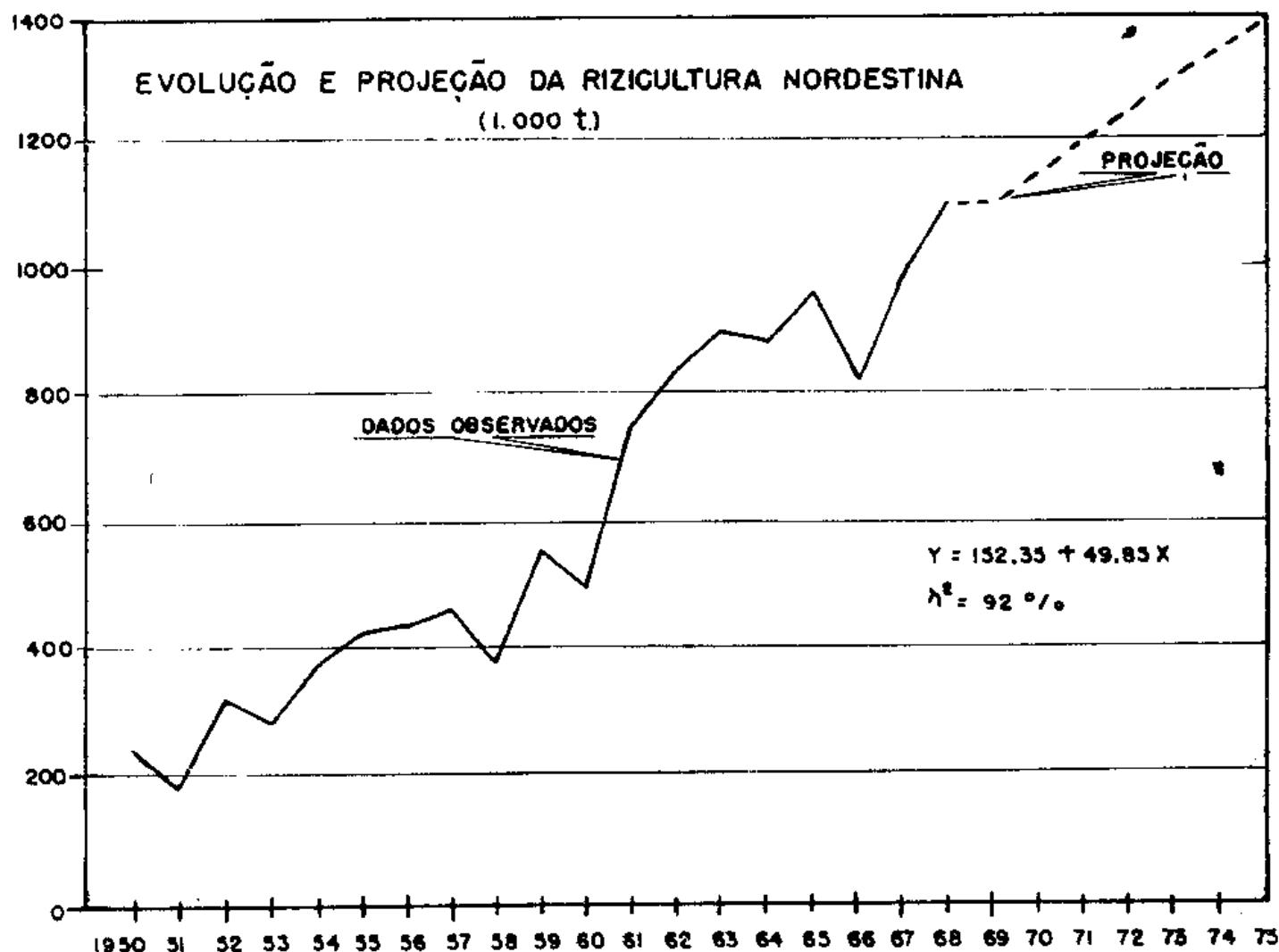
acusou um incremento médio anual da ordem de 17,3%, enquanto a rizicultura nacional cresceu a uma taxa de 6,0%, ocorrendo, obviamente, sensível melhora na posição relativa do Nordeste na produção nacional. Constata-se, com efeito, que de 1950 a 1960, a participação do Nordeste oscilou de 5,7% a 10,3%, apresentando nítida tendência crescente, até atingir a taxa atual de participação.

A acentuada expansão da cultura de arroz, no Nordeste, decorreu da crescente ampliação das fronteiras agrícolas, sobretudo no Maranhão, onde esse fenômeno se registrou com maior intensidade.

Na análise da evolução da rizicultura nordestina, observa-se

que no período final da série, ou seja, a partir de 1960, registrou-se ritmo mais acelerado de expansão. No decênio 1950 a 1959, o aumento médio anual foi de 22,4 mil toneladas, enquanto no período de 1960 a 1968, o incremento absoluto atingiu 60,8 mil toneladas/ano. A constatação dessa tendência serve para cor-

roborar a conclusão anterior de ser o Maranhão o principal responsável pela expansão da rizicultura nordestina, pois, exatamente a partir de 1960, é que se intensificaram os programas da colonização naquele Estado, conferindo-se grande ênfase à produção arrozeira.



Localização da Produção

A produção rizícola do Nordeste acha-se concentrada principalmente no Maranhão, Piauí e Ceará, que produzem mais de 80% do total da Região.

O Maranhão produziu, em 1968, cerca de 739,6 mil toneladas, representando 65% da produção nordestina e situou-se co-

mo o quinto produtor de arroz do país, sendo superado pelo Rio Grande do Sul, Goiás, Minas Gerais e São Paulo.

Observando-se a série histórica a partir de 1950, verifica-se que a distribuição espacial da produção de arroz no Nordeste não sofreu modificações. O Maranhão mantém participação superior a 60,0% e o Piauí e Ceará

TABELA 1

EVOLUÇÃO DA PRODUÇÃO DE ARROZ NO NORDESTE

1950/1968

Anos	Quantidade Produzida		Área Cultivada		Produtivi- dade (Kg/ha)
	Nºs Absolu- tos (1.000 t)	Nºs Indi- ces (1950 = 100)	Nºs Absolu- tos 1.000 ha)	Nºs Indi- ces (1950 = 100)	
1950	239	100	174	100	1.373
1951	184	77	215	124	854
1952	315	132	244	140	1.293
1953	290	121	260	150	1.114
1954	378	158	299	172	1.261
1955	421	176	322	185	1.304
1959	431	181	332	191	1.301
1957	471	197	362	208	1.303
1958	371	155	325	187	1.140
1956	568	238	406	233	1.411
1960	497	208	430	247	1.154
1961	755	316	500	287	1.510
1962	834	349	555	319	1.503
1963	906	379	604	347	1.501
1964	889	372	652	374	1.365
1965	965	404	680	391	1.420
1966	816	342	675	388	1.210
1967	983	411	741	426	1.326
1968	1.106	463	785	451	1.408

Fonte: Anuários Estatísticos do Brasil — 1950/69.

revezaram-se no segundo e terceiro lugares, contribuindo quase sempre com 10,0% cada, exceituado o ano de 1958 para o Ceará, que, devido à seca, decresceu sua participação para apenas 2,3%. Com referência à Bahia, quarto produtor de arroz do Nordeste, verifica-se que sua posição relativa tem melhorado sensivelmente, incrementando sua participação de 3,7%, em 1962, para 7,4%, em 1967.

No Maranhão, merecem destaque, como principais áreas produtoras de arroz, as regiões de Itapecuru e Baixo Mearim, que participam com mais de 60% da produção rizícola do Estado, seguindo-se as zonas de Pindaré e Alto Mearim, que produzem em torno de 20% do total. Os maiores produtores são os municípios de Coroatá, Bacabal, Barra do Corda, Codó e Santa Luzia, com produções individuais entre

25.000 e 50.000 t/ano, superiores à produção isolada do Rio Grande do Norte, Pernambuco e Sergipe.

No Piauí, a zona do Médio Parnaíba destaca-se como a maior produtora, sendo responsável por mais de 70% da produção estadual. Figuram como grandes produtores os municípios de Água Branca, Barras, São Pedro do Piauí e União. Registra-se, ainda, que a zona do litoral apresenta boas possibilidades de expansão da rizicultura, mormente na área de Buriti dos Lopes.

No Ceará, onde o arroz é produzido, em pequena escala, nas mais diversas regiões, destinando-se sobretudo ao autoconsumo, destaca-se apenas a zona do Alto Jaguaribe, com o município de Várzea Alegre, que registra uma produção ao nível de 30.000 t/ano. Outros municípios com produções em torno de 3.000 t/ano, são Iguatu, Mombaça e Maranguape.

Nos Estados do Rio Grande do Norte e Pernambuco, não existem grandes zonas produtoras de arroz, nem mesmo municípios isolados com produções elevadas, situando-se os maiores produtores ao nível irrigório de 300 a 600 t/ano, excetuado apenas Cabrobó, em Pernambuco, com produção de 1.300 t/ano.

Na Paraíba, o maior produtor é o município de Pombal, situado na zona do Sertão de Piranhas, com mais de 6.500 t/ano, seguindo-se Paulista e Lagoa, na mesma zona, com produções superiores a 3.000 t/ano.

Alagoas contribui com apenas 4% da produção nordestina de arroz. Merece destaque o municí-

pio de Igreja Nova, localizado na zona do Baixo São Francisco, cuja produção individual gira em torno de 20.000 t/ano, representando 60% da produção do Estado, sendo seguido pelos municípios de Penedo, Piaçabucu e Pôrto Real do Colégio.

Em Sergipe, os municípios de Propriá, Brejo Grande, Neópolis e Pôrto da Fôlha produzem mais de 90% do total do Estado.

Na Bahia, sobressaem-se as zonas do Médio São Francisco e Serra Geral, destacando-se os municípios de Livramento do Brumado, Santa Maria da Vitória e Côcos, com produções individuais superiores a 4.000 t/ano.

Analizando-se a tabela n.º 2, constata-se o baixo valor relativo do arroz do Maranhão em comparação com o produto de outros Estados nordestinos, particularmente Ceará, Alagoas, Sergipe e Bahia, onde a participação no valor da produção rizícola do Nordeste é bastante superior à respectiva participação na quantidade física. Tomando-se os dados do Nordeste em relação ao Brasil, o fenômeno se repete, evidenciando a desvalorização relativa do produto nordestino, pois, enquanto o Nordeste participou com 16,6% da produção nacional de arroz, contribuiu com apenas 11,3% do valor da rizicultura do país em 1968.

Produtividade

A produtividade da rizicultura nordestina situa-se, atualmente, em torno de 1.410 kg/ha, pouco inferior à do país, que é estimada em 1.500 kg/ha, segundo dados de produção agrícola referentes a 1968. Em relação ao

TABELA 2

PRODUÇÃO DE ARROZ DO NORDESTE, SEGUNDO OS ESTADOS

1968

Estados	Área Colhida 1.000 ha.	Quantidade Produzida 1.000 t	Valor da Produção NCr\$ 1.000	% em relação ao NE		
				Área	Produção	Valor
Maranhão	551	740	108.930	69,9	66,9	57,4
Piauí	84	108	19.154	10,6	9,8	10,2
Ceará	57	100	23.354	7,3	9,1	12,3
R. G. do Norte	10	7	1.518	1,3	0,7	0,9
Paraíba	24	37	9.085	3,0	3,3	4,7
Pernambuco	5	10	2.199	0,7	0,9	1,2
Alagoas	13	21	4.775	1,6	1,8	2,5
Sergipe	8	17	4.135	1,1	1,6	2,2
Bahia	36	66	16.347	4,5	5,9	8,6
NORDESTE	788	1.106	189.497	100,0	100,0	100,0
BRASIL	4.459	6.652	1.666.473	—	—	—

Fonte Equipe Técnica de Estatística Agropecuária-Anuário Estatístico do Brasil — 1969.

ano anterior, verificou-se sensível incremento na produtividade da cultura do arroz nordestino e decréscimo no índice referente ao país. O decréscimo registrado no índice nacional foi provocado sobretudo pela queda de produtividade da cultura do arroz em São Paulo, Paraná, Minas Gerais e Rio de Janeiro.

A fim de evitar as variações anuais, que influenciam acentuadamente as culturas temporárias, analisou-se a produtividade em termos de médias trienais, a partir de 1950. Constatou-se certa tendência crescente entre as médias de 1950/52 e 1962/64, acusando algumas oscilações.

Ao longo do período 1950 a 1968, cuja média foi de apenas 1.230 kg/ha, constata-se que as variações não permitem identificar uma tendência acentuadamente crescente, refletindo o estado precário da rizicultura, pelo uso contínuo das terras, sem tratos ou adubações, mormente no Nordeste. Nesse período, a produtividade média do Nordeste é bastante inferior ao índice da região sul, que foi de 1.900kg/ha, e da região centro-oeste, com 1.700 kg/ha, acreditando-se que os resultados supramencionados referentes a 1968 não expressem uma tendência, constituindo-se meras variações anuais.

TABELA 3

EVOLUÇÃO DA PRODUTIVIDADE DA CULTURA DO ARROZ NO NORDESTE.
EM TÉRMINOS DE MÉDIAS TRIENIAIS (kg/ha)

1950/1968

Estados	1950/ 52	1953/ 55	1956/ 58	1959/ 61	1962/ 64	1965/ 67	1968	1950/ 68
Maranhão	1.099	1.256	1.242	1.355	1.501	1.234	1.341	1.284
Piauí	1.160	1.132	1.155	1.061	1.236	1.135	1.292	1.154
Ceará	1.229	1.020	1.100	1.700	1.861	1.763	1.743	1.461
R. G. do Norte	939	1.014	871	1.087	1.063	1.014	1.061	1.004
Paraíba	1.485	1.446	1.060	975	1.047	1.570	1.564	1.280
Pernambuco	1.257	1.213	1.608	1.672	1.780	1.721	1.938	1.568
Alagoas	1.916	1.707	1.698	1.667	1.254	1.555	1.657	1.632
Sergipe	1.870	1.708	1.990	2.282	2.221	3.380	2.116	2.056
Bahia	1.001	1.056	1.212	1.285	1.195	1.940	1.819	1.304
NORDESTE	1.173	1.226	1.248	1.355	1.456	1.319	1.409	1.228
BRASIL	1.607	1.453	1.511	1.615	1.574	1.558	1.492	1.550

Fonte dos dados primários: ETEA—ECEPLAN—ESCO—MA.

Projeção da Produção

Mantendo-se os atuais níveis de produtividade e ritmo de incremento da produção rizícola verificado nos dois últimos decênios, estima-se que o Nordeste esteja produzindo, em 1970, cerca de 1.150 mil toneladas. ⁽¹⁾ Tendo-se em vista as condições atuais da cultura e a inexistência de programas de defesa da rizicultura, essa estimativa parece válida, pois o aumento da produção deverá ocorrer apenas pela agregação de novas áreas, sem melhoria dos índices de produtividade.

(1) Estimativa feita à base da seguinte equação: $Y = 152,35 + 49,85X$, partindo-se dos dados observados de 1950 a 1968. Obteve-se um $r^2 = 0,92$, a um nível de significância de 1,0% de probabilidade.

idade. Essa estimativa é confirmada pelo MINIPLAN, ⁽²⁾ em trabalho sobre o arroz.

Acredita-se, todavia, que a despeito dos fatores mencionados, essa estimativa possa ser superada, tendo-se presente o ritmo de produção de arroz verificado no decênio de 1960, o qual é indiscutivelmente superior ao constatado na década de 1950. Com efeito, de 1960 a 1968, o incremento médio anual foi de 60,8 mil toneladas, enquanto de 1950 a 1959, o incremento alcançou apenas 40,0 mil toneladas.

Admitindo-se que os anos futuros tenham comportamento

(2) "Produção, Consumo e Comercialização do Arroz" — MINIPLAN—1965.

semelhante ao do decênio de 1960, o Nordeste terá uma produção, em 1970, de cerca de 1.220 toneladas.

Alongando-se a projeção até 1975, verifica-se que, pela hipótese primeira, o Nordeste produzirá 1,4 milhões de toneladas, enquanto, pela segunda hipótese, a produção de arroz do Nordeste se situará em torno de 1,5 milhão de toneladas.

Assinala-se, no entanto, que essas estimativas partem da premissa de manutenção dos atuais ritmos de produção e constituem simples projeções matemáticas, na hipótese de não haver modificações bruscas na tendência observada. Sabe-se, no caso específico do arroz no Nordeste, que, face à elevada concentração locacional da produção, qualquer problema no Maranhão poderá afetar substancialmente as estimativas.

Mercado

O arroz nordestino é, em sua quase totalidade, comercializado e consumido na Região. Registraram-se, esporadicamente, exportações extra-regionais. O produto regional não tem, contudo, condições de concorrência no mesmo nível de preços do arroz gaúcho ou mesmo goiano, devido à falta de uniformidade de produto, tamanho de grão, falta de semente selecionada, classificação deficiente e elevados custos de transportes. Assinale-se, ainda, que o processo de comercialização do arroz no Nordeste abrange consideráveis quantidades vendidas "na fôlha", antes de efetivada a colheita, a preços geral-

mente mais baixos do que os de mercado.

Predomina no mercado nordestino o arroz de tipo comum, geralmente denominado "arroz maranhão", cujo preço é mais acessível e atende à grande massa da população. O arroz de Goiás apresenta características e preços bastante parecidos com o produto nordestino, razão de sua preferência. O arroz do Rio Grande do Sul, no entanto, é considerado de tipo melhor, atingindo preços bem superiores aos demais e destina-se à parcela relativamente reduzida da população de renda mais elevada.

O arroz importado é transportado, em grande parte, por vias internas, sendo relativamente pouco utilizado o transporte marítimo, mormente nos últimos anos, com a sensível melhoria das estradas e frotas rodoviárias.

Para dimensionar o mercado nordestino de arroz, foram utilizados os coeficientes de consumo per capita de 38,4 kg/hab/ano, para a população urbana, e 40,3 kg/hab/ano, para a população rural, calculados pela Fundação Getúlio Vargas. À base desses coeficientes, estimou-se que o consumo global de arroz, no Nordeste, atingiu 1.081 mil toneladas, em 1968, prevendo-se que alcançará 1.174 mil toneladas, em 1970.

Fundamentados nesses dados e admitindo-se um índice médio de arroz beneficiado de 70% sobre o arroz com casca, obtém-se que a oferta efetiva de arroz comestível do Nordeste atinge 735.000 toneladas, evidenciando um déficit de quase 350.000 toneladas, que são supridas pelas importações. Verifica-se, destar-

TABELA 4

ESTIMATIVA DO CONSUMO DE ARROZ NO NORDESTE

1968/1975

Especificação	População 1.000 hab.	Consumo per-capita (kg/hab/ano)	Consumo Total (1.000 t)
1968 — população total	26.154	39,4	1.081
população urbana	11.259	38,4	432
população rural	16.095	40,3	649
1970 — população total	27.304	43,0	1.174
1975 — população total	30.405	51,0	1.551

Fonte: FGV e Anuários Estatísticos do Brasil.

te, que, enquanto o Brasil produz excedente de arroz para exportações, o Nordeste é deficitário em 30%, aproximadamente, do seu consumo interno.

O suprimento de arroz no mercado nordestino é, em certas épocas, afetado pelas deficiências do sistema de transporte e armazenamento do produto, gerando estrangulamentos na produção e agravamento dos problemas de comercialização, e consequentemente provocando crises periódicas no abastecimento.

Preços

Os preços pagos aos produtores de arroz, no Nordeste, têm sido insuficientes para servir de estímulo à produção. Verifica-se alta faixa de especulação na intermediação do produto, provocando uma elevação de três a quatro vezes do preço do produtor até chegar ao consumidor.

Com efeito, segundo os dados coletados em 1968, os preços

pagos aos produtores do Maranhão e Piauí variaram em torno de NCr\$ 0,20 a NCr\$ 0,25 por quilo, enquanto, na mesma época, o arroz era vendido no comércio varejista de Fortaleza e Teresina na faixa de NCr\$ 0,60 a NCr\$ 0,80 o quilo.

As variações de preços de região a região, no Nordeste, são bastante acentuadas, face às diferentes condições de comercialização, distâncias do mercado consumidor, elevada concentração espacial da produção e leves diferenciações de qualidades do produto.

Segundo o inquérito de preços varejistas da Fundação IBGE, (3) os preços médios de 1968 do arroz comum variaram nas capitais nordestinas de NCr\$ 0,61 por quilo, em São Luís, a NCr\$ 0,90, em Natal, situando-se na faixa média de NCr\$ 0,80 o quilo.

(3) "Inquérito Nacional de Preços" — Gêneros Alimentícios-Comércio Varejista — Fundação IBGE-1967 a Janeiro de 1969.

Em 1967, os preços médios do arroz variaram de NCr\$ 0,52, em São Luís, a NCr\$ 0,84, em Natal, alcançando uma média de NCr\$ 0,75 por quilo. Saliente-se que os preços mais elevados ocorrem em Natal e Salvador e os mais baixos em São Luís e Teresina; o que é explicado pelo grande volume de produção e proximidade da área maior produtora. Ressalta-se, no entanto, que essas variações de preços se acham bastante influenciadas pelos diferentes tipos do produto, em vista de não existir uma classificação homogênea e comum em todas as regiões, o que dificulta um paralelismo de preços em todo o Nordeste.

Financiamento

Em 1968, a rizicultura nordestina foi contemplada com financiamentos da ordem de NCr\$ 9,4 milhões, que representaram apenas 2,3% dos financiamentos concedidos à agricultura regional, cujo montante foi de NCr\$ 392,8 milhões.

Analizando-se os financiamentos para a cultura do arroz, sob o prisma da área colhida, verifica-se que, de 1964 a 1968, registrou-se sensível decréscimo no montante de hectares financiados, bem como decréscimo no total dos financiamentos, em termos reais, o que reflete a retração da política creditícia à rizicultura nordestina.

TABELA 5

EVOLUÇÃO DOS FINANCIAMENTOS À RIZICULTURA NO NORDESTE

1964/1968

Anos	Área financiada para arroz (ha)	Montante financiado a preços de 1968 (1) (NCr\$ 1.000)	NCr\$/ha.
1964	183.343	10.760	58
1965	136.396	7.727	56
1966	64.645	4.273	66
1967	82.645	6.597	79
1968	100.415	8.436	84

Fonte: Banco do Brasil—CREAI.

Nota (1) Abrange apenas os financiamentos concedidos pelo Banco do Brasil, que representam, aproximadamente, 90% do total.

Com referência ao sistema de cultivo, predominam, no Nordeste, os financiamentos para o arroz não irrigado, ou seja, o arroz de sequeiro, que se constitui de fato o tipo mais comum

na área, participando com mais de 90% do total. É o sistema de cultivo quase exclusivo do Maranhão, Piauí, Ceará, Rio Grande do Norte, Paraíba e Sergipe e de predominância quase absoluta em Alagoas.

Estabelecendo-se relação entre a área total cultivada com arroz e a respectiva área financiada, constata-se que, em 1968, foram financiados apenas 12% dos hectares colhidos, ocorrendo sensíveis variações nos diversos Estados. Em Sergipe e Rio Grande do Norte, essa participação foi superior a 35%, no Piauí, Ceará e Pernambuco oscilou em torno de 20%, e no Maranhão, os

financiamentos não atingiram 10% do total da área ocupada com arroz.

O financiamento por área cultivada é consideravelmente mais elevado nas culturas de arroz irrigado, cujo índice médio foi de NCr\$ 137,00 por hectare. No arroz não irrigado, alcançou apenas NCr\$ 77,00 por hectare, sendo o índice médio global de NCr\$ 84,00 por hectare.

TABELA 6

RELAÇÃO ENTRE OS FINANCIAMENTOS À RIZICULTURA E A RESPECTIVA ÁREA COLHIDA NO NORDESTE, SEGUNDO OS ESTADOS

1968

Estados	Área colhida com Arroz			Financiamentos para o Arroz (1) (NCr\$ 1.000)	Relação entre financiamentos e área financiada (NCr\$/ha)
	Total	Financiada	%		
Maranhão	551.319	47.174	8,5	3.816	80
Piauí	83.652	20.680	24,7	1.741	84
Ceará	57.406	9.394	16,3	809	86
R. G. do Norte	6.906	2.041	29,5	186	91
Paraíba	24.032	481	2,0	239	496
Pernambuco	5.144	1.356	26,3	103	75
Alagoas	12.518	8.189	65,4	1.161	141
Sergipe	7.851	4.482	57,0	498	111
Bahia	36.322	6.718	18,4	844	125
NORDESTE	785.150	100.415	12,7	9.395	93

Fonte: Banco do Brasil—CREAI — e Anuário Estatístico do Brasil-1969.

Nota: (1) Inclui apenas os financiamentos do Banco do Brasil.

Chama-se a atenção para o fato de que a análise dos financiamentos à rizicultura nordestina, feita nesse item, abrange apenas os dois organismos oficiais de crédito que atuam no setor primário da Região, o Banco do Brasil e o Banco do Nordeste do Brasil, sobretudo o

primeiro, cuja participação no montante global atinge, aproximadamente, 90% do total financiado.

A análise limitou-se à atuação dos bancos oficiais por falta de dados relativos à rede bancária particular.