

## SUGESTÕES PARA UMA POLÍTICA DE ESTÍMULO À CULTURA DO ARROZ<sup>1</sup>

FERNANDO MAIDA DALL'ACQUA, FERNANDO NAVES BLUMENSCHNEIN, JOSÉ FRANCISCO VALENTE MORAES, SILVIO STEINMETZ, ARNALDO JOSÉ DE CONTO, NÓRIS REGINA DE ALMEIDA VIEIRA, ALBERTO BAETA DOS SANTOS, ORLANDO PEIXOTO DE MORAIS E ANTÔNIO FLÁVIO DIAS ÁVILA<sup>2</sup>

**RESUMO** - Este trabalho reúne uma série de medidas que são sugeridas pelo Centro Nacional de Pesquisa - Arroz, Feijão (CNPAP), com a colaboração do Departamento de Estudos e Pesquisas (DEP) da EMBRAPA, visando estimular a cultura de arroz. São propostas cinco alternativas básicas para se obter um incremento de produção de arroz que possibilite, no curto prazo, regularizar o abastecimento interno do produto. Tais medidas são as seguintes: a) incentivo à produção de arroz de sequeiro em áreas "favorecidas"; b) incentivo à correção e recuperação dos solos de cerrados; c) incentivo ao uso de inovações tecnológicas em áreas "desfavorecidas"; d) incentivo à expansão da fronteira agrícola; e) incentivo ao uso de várzeas. Além dessas sugestões, são propostas as seguintes medidas complementares: a) revisão da Portaria nº 205; b) reorientação das ações governamentais na comercialização interna e externa de arroz. A implementação das medidas propostas para estimular a cultura do arroz, via expansão da área cultivada e aumento da produtividade, deverá permitir que a produção nacional de arroz, já na safra 84/85, atinja 9,5 milhões de toneladas. Vale ressaltar que esse nível de produção previsto para a próxima safra já foi alcançado na safra 79/80. Considerando que os estoques de arroz foram totalmente consumidos em 1983, e que a produção prevista para a presente safra será suficiente apenas para as necessidades de consumo, é indispensável que a política de estímulo à cultura de arroz proposta nesse documento seja implantada nas próximas safras.

**Termos para indexação:** arroz, política de produção.

### SOME SUGGESTIONS FOR A POLICY TO STIMULATE THE PRODUCTION OF RICE

**ABSTRACT** - This paper contains some measures suggested by the National Center for Rice and Beans Research (CNPAP) and the Department of Social Studies and Research of EMBRAPA, aimed to stimulate the increased production of rice in Brazil. There are five alternative policies for increasing the production of rice in short term in order to satisfy internal supply. These procedures are : a) incentives for production of rice without irrigation in specially selected areas; b) incentives for correction and recuperation of soil fertility of cerrado; c) incentives for using new technology in areas till now considered inappropriate for growing rice; d) incentives for expansion of new agricultural frontier, and(e) incentives for growing rice in low lands called varzeas. In addition, the following supplementary measures are proposed: revision of executive order number 205; revision of governmental marketing policy both on external and internal level. The implementation of these policies stimulate the production of rice through expansion of cultivated area and increase of productivity should allow the national production

---

<sup>1</sup> Recebido em 24 de julho de 1984.  
Aceito para publicação em 25 de novembro de 1984.

<sup>2</sup> Pesquisadores do Centro Nacional de Pesquisa - Arroz, Feijão (CNPAP/EMBRAPA) - Caixa Postal 179 - CEP 74000 - Goiânia, GO.

for 1984-85 to reach 9,5 million tons. One should mention that this level of production has already been reached in 1979/1980. Given the fact that the rice reserves had been totally exhausted in 1983, and that the suggested target production will only satisfy the current consumption, it is essential that the proposed measure be implemented during the current year.

Index terms: rice, production policy.

### ANTECEDENTES

A conjuntura do arroz no Brasil pode ser visualizada na Tabela 1. Uma observação importante se refere ao declínio da área colhida e da produção desde 1979/80 até 1982/83. A partir de 1980/81, os resultados de produção e produtividade não conseguiram gerar excedentes que pudessem ser armazenados. O arroz apresenta-se, hoje, num limiar de autosuficiência, ou seja, não existiu nos últimos anos uma margem de produção que protegesse o abastecimento interno de eventuais reduções na oferta decorrentes de decisões deliberadas dos agricultores ou mesmo de adversidades climáticas. A evidência disso é que os estoques de 1982/83 (1503 mil toneladas), descontadas as importações efetuadas nas três safras anteriores (742 mil toneladas), estão praticamente nos níveis de 1979/80 (737 mil toneladas).

TABELA 1. Dados conjunturais sobre arroz no Brasil, período 1979/80 a 1983/84.

	1979/80	1980/81	1981/82	1982/83	1983/84 <sup>1</sup>
Área (mil ha)	6.471	6.627	5.963	5.494	5.205
Produtividade (kg/ha)	1.489	1.303	1.535	1.497	1.652
Produção (mil t)	9.638	8.638	9.155	8.225	8.600
Estoque Inicial (mil t)	737	2.060	1.634	1.503	
Oferta (mil t)	10.375	10.698	10.789	9.725	
Consumo (mil t)	8.695	9.200	9.420	9.600	
Excedente (mil t)	1.680	1.498	1.369	125	
Importação (mil t)	382	210	150	436	
Exportação (mil t)	2	74	15	10	

Fonte: CFP

<sup>1</sup> Estimativa Preliminar

Na safra 1983/84, a retirada parcial dos subsídios do crédito rural, assim como o aumento dos preços dos derivados de petróleo, trouxeram um aumento dos custos variáveis de produção para a cultura de arroz da ordem de 22% em termos reais. Por outro lado, a retirada dos impostos de exportação estimulou uma evasão de recursos para as culturas de exportação por promover o aumento de suas rentabilida-

des em relação às culturas alimentícias. Isso contribuiu para uma queda na área cultivada de arroz da ordem de 300 mil ha na presente safra, em relação à anterior, como mostra a Tabela 1.

Em vista disto, mesmo com condições climáticas mais favoráveis que as da última safra, é possível que a produção não alcance níveis satisfatórios para o pleno abastecimento do mercado interno.

Esse quadro é de extrema gravidade, dado que, a manter-se a atual linha de política agrícola, as expectativas de crescimento da oferta de alimentos para as próximas safras não serão favoráveis, mesmo se não houver problemas climáticos.

O esforço de exportação e o controle de preços internos dos alimentos visando a obtenção de divisas e o controle da inflação, deverão acentuar o diferencial de preços em favor de produtos agrícolas exportáveis, estimulando a transferência de recursos para essas culturas em detrimento das culturas alimentícias.

Assumindo-se condições climáticas normais e considerando-se que a relação área sequeiro/área irrigada existente será mantida no próximo ano, para se obter uma produção de 10.500.000 toneladas de arroz, que normalizaria o abastecimento interno no próximo ano (consumo mais estoque), seria necessário um aumento líquido de 1.300.000 ha em relação à área cultivada na safra 1983/84, mantidos os atuais níveis de produtividade. Dado que, mesmo com estímulos especiais, a incorporação de tal quantidade de área é problemática e ambiciosa, torna-se, também, necessário uma substancial ênfase em medidas que incentivem também aumentos de produtividade. Sob esse aspecto é importante acentuar que existem conhecimentos tecnológicos disponíveis tanto para arroz de sequeiro como para arroz irrigado que, se utilizados, permitirão significativos aumentos na produtividade. Esses conhecimentos tecnológicos, quando recentemente aplicados no projeto de produção de arroz de sequeiro do CNPAF, em Goiânia, sob condições em que, normalmente, se defronta o agricultor rural, permitiram alcançar produtividade em torno de 2.300 kg/ha (50% acima da média na região) em áreas de sequeiro, com taxas de retorno superiores a 120%.

Com base nessas argumentações, pode-se sugerir que incrementos significativos na produção de arroz nos próximos anos, visando atender às necessidades crescentes do mercado interno só serão conseguidos se forem tomadas medidas de estímulo para aumento da área cultivada e da produtividade.

#### MEDIDAS DE ESTÍMULO

Para se obter o aumento de produção desejado são propostas nesse documento as seguintes medidas: a) incentivo à produção de arroz de sequeiro em áreas "favorecidas"; b) incentivo à correção e recuperação dos solos de cerrados; c) incentivo ao uso de inovações tecnológicas em áreas "desfavorecidas"; d) incentivo à expansão da fronteira agrícola; e e) incentivo ao uso de várzeas.

### Incentivo à produção de arroz de sequeiro em áreas favorecidas

Uma das razões da instabilidade da produção e da produtividade do arroz de sequeiro é a ocorrência de estiagens (veranicos) nas principais regiões produtoras.

Estudos preliminares conduzidos no CNPAF têm mostrado que existem regiões produtoras (e com potencial) de arroz de sequeiro, onde a probabilidade de ocorrência de veranicos prolongados é bastante baixa. Estas regiões podem ser consideradas como "favorecidas" para este tipo de cultivo do arroz. A análise do regime pluviométrico de 16 localidades representativas de microrregiões dos principais estados produtores de arroz de sequeiro, mostrou que, dentre outras, as localidades de Diamantino-MT, Conceição do Araguaia-PA, Goiânia-GO e Porto Nacional-GO, podem ser consideradas como favorecidas. Dentre outros fatores, verifica-se que, num período de 90 dias, relativo aos meses de janeiro, fevereiro e março (coincidentes com os períodos mais críticos, à falta de água da cultura do arroz quando plantada nos meses de novembro e dezembro), ocorrem mais de 50 dias chuvosos, com chuvas de baixa intensidade e baixa frequência, e dias consecutivos sem chuva. Esses dados contrastam bastante com os de outras localidades (como Cáceres-MT, Aquidauana-MS, Guarapuava-PR, etc.), onde o risco climático envolvido é maior.

Essas características de área favorecida são comprovadas através de estudos de simulação do balanço hídrico, principalmente para aquelas localidades cujos solos tenham uma boa capacidade de armazenamento de água, ou nas quais, a utilização de práticas culturais permitam uma exploração do sistema radicular até aproximadamente 50 cm de profundidade.

Embora haja necessidade de estudos mais detalhados, essa condição de área "favorecida" e "não favorecida" pode ser visualizada na Figura 1.

Observa-se que, em todo o Estado de Mato Grosso (MT) a produtividade média do período 1974/80 é superior a 1400 kg/ha, com um coeficiente de variação (CV) relativamente baixo, já no Mato Grosso do Sul (MS) a produtividade baixa para cerca de 1000 kg/ha, e o CV é bem mais alto. Em Goiás (GO), embora os níveis de produtividade sejam inferiores, observa-se a mesma tendência do MS. Acredita-se que essa situação seja devida, principalmente, à ocorrência ou não de veranicos nessas regiões.

Nessas localidades, em função do baixo risco climático, é possível utilizar-se níveis diferenciados de tecnologia (já disponíveis), a fim de conseguir-se altas produtividades. Ensaios de variedades, conduzidos em algumas áreas consideradas favorecidas, tais como Ouro Preto e Ji-Paraná (Rondônia), Diamantina (MT) e Rio Branco (AC), mostram produtividades superiores (3 a 4 t/ha), comparadas com outras localidades onde a distribuição das chuvas é mais errática.

Acredita-se que a adoção de medidas de estímulo ao cultivo do arroz de sequeiro nas áreas "favorecidas" poderá provocar um incremento mínimo na produção da ordem de 150.000 toneladas. Visando atender esse objetivo são propostas as seguintes medidas:



FIG. 1. Produtividade média e coeficiente de variação da produtividade nas microrregiões homogêneas dos Estados de Goiás, Mato Grosso e Mato Grosso do Sul, durante o período de 74/80.

- a. estabelecer um preço mínimo que garanta a competitividade em relação aos produtos de exportação;
- b. liberar 100% do VBC à todos os produtores de arroz, independentemente da categoria, ou aumentar a parcela financiada por categoria, mantendo-se a diferenciação existente (P.ex. 100-80-70);
- c. criar ou reativar linhas especiais de crédito para desmatamento e implantação da cultura de arroz em áreas "favorecidas".

### **Incentivo à correção da fertilidade dos solos de cerrados**

A baixa produtividade e a insuficiência de recursos para investimentos na correção e recuperação dos solos tem levado os agricultores a abandonarem ou deixarem em pousio, parcelas significativas de áreas anteriores cultivadas com arroz.

Pesquisas realizadas no CNPAF tem mostrado uma alta economicidade da adubação corretiva na cultura do arroz com fosfatos naturais aplicados a lanços e fostatots parcialmente acidulados no solo.

O uso de fosfatos naturais traz como principal vantagem a economia na importação de fosfatos solúveis e de matéria prima ( $H_2PO_4$  e S) usada na transformação de fosfatos de rocha em fosfatos solúveis. Uma outra vantagem seria a economia de energia na indústria de fosfatos solúveis.

Atualmente são cultivados cerca de 3,0 milhões de hectares de arroz de sequeiro na área dos cerrados, dos quais um terço é renovado anualmente. A falta de preços competitivos e de facilidades de crédito para incorporação de novas áreas, tem reduzido essa renovação, que explica, em parte, a diminuição na área cultivada e conseqüentemente na produção de arroz de sequeiro na região dos cerrados nos últimos anos. O incentivo ao uso de fosfatos poderá ajudar a reverter essa tendência.

As medidas de estímulo ao uso de fosfatos naturais na cultura de arroz devem estar vinculadas ao seu uso no primeiro ano de cultivo. Se tais medidas forem realmente estimuladoras poderá haver uma expansão da área cultivada com arroz, já que os produtores de soja e de outros produtos agrícolas, e inclusive pecuaristas plantarão arroz para usufruírem dos benefícios dos fostatots nos 2º e 3º anos. Se os preços do arroz continuarem estimulantes nas safras seguintes, parcela considerável desse incremento de área poderá persistir nos 2º e 3º anos de uso de fosfatos naturais, mantendo-se o aumento de produção obtido no 1º ano.

Vale ressaltar que dadas as características de manejo dos fosfatos naturais, essas medidas só teriam maior impacto a partir da safra 1985/86. Na atual safra apenas os fosfatos parcialmente acidulados já poderiam trazer benefícios.

Além das medidas relacionadas com os preços mínimos, e o VBC (ítems a e b do ítem 2.1), válidas também para a região dos cerrados, se dispõe especificamente o seguinte:

Criar ou reativar linhas especiais de crédito que estimulem os produtores da re-

gião dos cerrados a usarem fosfatos naturais e/ou parcialmente acidulados na correção dos solos, desde que plantem arroz no 1º ano.

### **Incentivo ao uso de inovações tecnológicas nas regiões desfavorecidas**

Além do incentivo ao cultivo de arroz em condições favoráveis, deve ser estimulada a adoção de inovações tecnológicas que tornem a cultura de arroz de sequeiro, em áreas desfavorecidas, menos vulnerável aos efeitos de veranicos e ocorrência de brusone. Esses são os dois fatores mais responsáveis pela alta instabilidade produtiva desse sistema de cultivo. Dentre as inovações tecnológicas já disponíveis, destacam-se, entre outras, as seguintes: semeadura de cultivares precoces no início da estação chuvosa; preparo do solo e correção de sua fertilidade, visando camadas mais profundas.

São propostas as seguintes medidas:

- a. liberar os recursos de crédito rural (custeio) até 15/09/84. Essa medida tornará possível o plantio de variedades de ciclo curto na segunda quinzena de outubro, e que permitem a colheita nos primeiros meses do próximo ano quando se antevê problemas no abastecimento interno. O plantio de variedades de ciclo curto é também uma boa alternativa para o produtor evitar o veranico no período crítico da cultura;
- b. adotar maior flexibilidade quanto ao grau de umidade na aquisição de arroz pelo Governo. Essa medida é muito importante para quem cultiva variedades de ciclo curto, que envolve o risco de chuvas no período da colheita (fevereiro). Tais produtores, entretanto, reclamam que o Governo tem evitado adquirir arroz com mais de 23% de umidade, mesmo que não hajam condições de atender tais requisitos;
- c. estender a legislação do PROFIR, que hoje existe para o trigo, também para o arroz. Essa medida consistiria em estender a obrigatoriedade dos beneficiários do PROFIR de plantarem uma safra de arroz (além do trigo) em no mínimo 25% da área irrigada no período de carência e 50% após esse período. O arroz seria plantado no verão e o trigo no inverno, não implicando, essa medida, em plantio na mesma área, mas em aproveitamento do mesmo equipamento de irrigação. Com irrigação suplementar, é possível obter produtividades superiores a 3000 kg/ha, enquanto que em condições normais o arroz de sequeiro produz cerca de um terço desse valor;
- d. estabelecer um VBC compensador para os produtores de arroz que usarem irrigação por aspersão.

### **Incentivo à expansão da fronteira agrícola**

A expansão da cultura de arroz de sequeiro está intimamente associada à amplia-

ção da fronteira agrícola.

A adoção de medidas de estímulo à expansão da fronteira agrícola, especialmente nos Estados do Maranhão, Mato Grosso, Rondônia e Norte de Goiás, poderá permitir a incorporação, a curto prazo, de no mínimo 500.000 ha de novas áreas de cultivo de arroz, o que representaria um incremento de produção da ordem de 750.000 toneladas.

A expansão da fronteira agrícola no ritmo esperado só seria viável através da adoção das medidas constantes no ítem 1.1, referente ao preço mínimo e ao VBC e das medidas propostas abaixo:

- a. criar ou reativar linhas especiais de crédito para desmatamento, e implantação da cultura do arroz em regiões de expansão da fronteira;
- b. criar ou reativar linhas especiais de crédito para construção de armazéns, aquisição de equipamentos de secagem e beneficiamento de arroz em regiões de expansão da fronteira;
- c. anúncio antecipado das regiões de fronteiras a serem cobertas com operações especiais de compra pela CFP.

#### **Incentivo ao uso de várzeas**

O Brasil possui um enorme potencial de área de várzeas passíveis de uso na agricultura. O incentivo ao seu uso terá como maior beneficiário a cultura de arroz.

Considerando que nas várzeas das regiões Norte, Centro-Oeste e parte da região Sudeste, pode-se obter duas colheitas por ano, e que a produtividade é, no mínimo, três vezes superior ao de arroz de sequeiro para uma mesma região, o cultivo de um hectare de várzeas representa o equivalente a seis hectares de cultivo de sequeiro.

Assim, a adoção de medidas de incentivo que viabilizem o uso de sistematização de solo ou simplesmente de drenagem, além de trazer um aumento de produção em áreas menores, favorecendo a implantação de infraestrutura, possibilitaria a obtenção de safras com menores riscos de perda por déficit hídrico.

Estima-se que, através do Programa Nacional de Aproveitamento Racional de Várzeas Irrigáveis (PROVÁRZEAS) seja passível a incorporação de no mínimo 50.000 ha irrigados nas regiões onde é possível fazer dois cultivos por ano. Isto significaria um incremento de produção da ordem de 300.000 toneladas. Enquanto que, a incorporação de novas áreas ao cultivo de arroz através do PROVÁRZEAS no centro-sul do País (um só cultivo anual), poderia atingir também cerca de 50.000 ha, o que representaria um adicional de produção da ordem de 150.000 toneladas.

Ressalta-se ainda que, na região tradicional de plantio de arroz irrigado (Rio Grande do Sul e Santa Catarina) é viável uma redução dos custos de produção através de um maior uso da energia elétrica e do cultivo de variedades mais produtivas. Com isso seria possível se obter tanto uma expansão de área, como um aumento da produtividade da cultura.



Para estimular o uso de várzeas na cultura do arroz, são propostas as seguintes medidas, além daquelas referentes ao preço mínimo e ao VBC, já explicitados no ítem 1.1:

- a. direcionar |os incentivos do PROVÁRZEAS para as regiões mais aptas ao cultivo de arroz, especialmente aquelas já dotadas de infraestrutura de apoio ao escoamento da produção. Pode-se também estabelecer maiores facilidades de crédito para os produtores de arroz das regiões que possibilitam dois cultivos por ano, em comparação com as demais;
- b. criar ou reativar linhas especiais de crédito para investimento na eletricidade das lavouras de arroz irrigado, especialmente no Rio Grande do Sul e Santa Catarina.

#### MEDIDAS POLÍTICAS COMPLEMENTARES

Além das medidas especificadas nos ítems anteriores, é apresentada, a seguir, uma série de outras medidas que poderão contribuir para regularizar o abastecimento interno no curto prazo.

#### Revisão da Portaria nº 205

O arroz de sequeiro devido às características do grão dos atuais cultivares, como também às condições climáticas freqüentemente inadequadas, se constitui em um produto geralmente de baixa qualidade e pouco competitivo no mercado. Esse produto enquadra-se na maioria dos casos, como arroz do tipo 4 pela Portaria nº 205, que versa sobre a classificação e a comercialização do arroz para o mercado interno. Tal fato faz com que o arroz de sequeiro esteja sujeito a importantes variações de preço, quando submetido à classificação e tipificação da referida Portaria. Existem informações na presente safra de que a CFP estabelecerá o preço mínimo para o tipo 3. Essa medida, que vem de encontro aos interesses dos produtores de arroz de sequeiro, deveria ser mantida para os próximos anos.

#### Reorientação das ações governamentais na comercialização interna do arroz

O Governo deve evitar que as intervenções de seus órgãos na comercialização interna do arroz provoquem desestímulos aos produtores. A experiência tem mostrado que, a médio prazo, estas intervenções tem contribuído para aumentar a instabilidade dos mercados agrícolas. Importações, tabelamentos, leilões nas bolsas de mercadorias, que ocorrem principalmente devido à ausência de uma política de estoques reguladores para o arroz, frustram as expectativas dos agricultores, o que acaba por refletir-se em grandes oscilações no crescimento da oferta. Alternam-se, assim, crises cíclicas de abastecimento com períodos de oferta satisfa-

tória, quando a formação de excedentes eventuais permite pequenas exportações. O fato é que, mesmo nesses últimos períodos, somam-se dificuldades para a colocação de excedentes no mercado externo, o que decorre da falta de competitividade, medida em termos de custos de produção, comercialização, etc., e/ou da falta de tradição e desconhecimento do mercado externo. Isto acaba por pressionar quedas nos preços internos, que se revertem em desestímulo à produção, o que compromete o nível alimentar das camadas de baixa renda da população, além de funcionar como elemento alimentador da inflação. Neste contexto, a estabilidade de preços necessária para assegurar um abastecimento interno adequado de arroz e uma participação mais constante do País no mercado mundial de arroz deveria significar uma mudança nos princípios de intervenção sobre os mercados agrícolas. Antes do que medidas conjunturais, o que se faz necessário é uma política de estoques reguladores de longo prazo. Tal política manteria o Governo permanentemente preparado para intervir de forma estabilizadora sobre os mercados agrícolas, através de mecanismos de compra e venda, assegurando assim, simultaneamente, os interesses de consumidores e produtores e um maior volume de divisas para o País.