

Evolução de Área, Produção e Produtividade do Arroz Irrigado em Roraima

Antonio Carlos Centeno Cordeiro ¹
Moisés Cordeiro Mourão Jr. ²
Roberto Dantas de Medeiros ¹

O arroz irrigado é um dos produtos mais importantes do setor agrícola de Roraima, sendo seu cultivo realizado duas vezes ao ano, 70% no período seco (outubro a março) e o restante no período chuvoso (abril a setembro). As cultivares mais utilizadas são as BRS Taim, IRGA 417, BR IRGA 409 e Roraima e, em menor escala a IRGA 422 CL, que possuem ciclo de 100 a 110 dias e a BRS Jaburu com ciclo de 120 dias. O sistema de produção é praticado por cerca de 25 produtores que cultivam área média de 600 hectares/ano, sendo as maiores lavouras com áreas acima de 1.000 hectares/ano. Apesar de ser praticado há 26 anos e ser considerado uma das principais atividades agrícolas, poucas são as publicações com relato histórico e análise do agronegócio do arroz em Roraima. Assim, o objetivo deste

trabalho foi o de realizar uma análise simplificada do agronegócio do arroz irrigado em Roraima, visando subsidiar produtores, técnicos, pesquisadores e estudantes quanto ao assunto.

Foi realizada a coleta de informações referentes à área colhida, quantidade produzida e produtividade média do arroz irrigado no período relativo aos anos agrícolas de 1981 a 2007, além de consultas junto ao Banco da Amazônia e a Associação dos Arrozeiros de Roraima, quanto a custo de produção e geração de emprego e renda. As inferências quanto à sazonalidade do período supracitado, bem como sua possível estacionalidade, foram realizadas por meio de análise de série temporais. A sazonalidade, foi indicada por meio do teste de aleatoriedade de Durbin-

¹ Eng. Agr. Dr. Pesquisador da Embrapa Roraima. BR-174, km 08, caixa postal. 133., Boa Vista -RR / e-mail: acarlos@cpafr.embrapa.br

² Biólogo, M.Sc. Pesquisador da Embrapa Amazônia Oriental. Caixa Postal, 133.

Watson (d(D-W)) para determinação de independência temporal na série cronológica (Diggle, 1991). As análises foram conduzidas com auxílio da planilha eletrônica Excel e do pacote estatístico STATISTICA 5.5 (StatSoft, Inc,2001).

Nas Tabelas 1 e 2 são apresentados os dados de área colhida (ha), quantidade produzida (t) e produtividade média (t/ha) do arroz irrigado no período de 1981 a 2007, perfazendo um total de 26 anos. Todos os indicadores apresentaram sazonalidade, segundo a estatística de Durbin-Watson ($p < 0,05$). Analisando-se os dados relativos às décadas de 1980, 1990 e 2000 (Tabela 1) verifica-se que a série apresenta-se segmentada em, praticamente, três fases: a

de implantação (1981 a 1990), a de estabelecimento (1991 a 2000) e a de expansão de cultivo (a partir de 2000), que resultaram no fortalecimento do agronegócio tornando a atividade como uma das mais organizadas no Estado. Em consequência, refletiu-se no crescimento da produção local, onde nos últimos sete anos, a área colhida com arroz apresentou crescimento médio anual de 25 a 30%, com exceção para o ano agrícola 2005/06, cuja estimativa foi de redução, provavelmente em decorrência da alta oferta do produto no país com conseqüente queda nos preços. No entanto, o setor voltou a crescer no ano seguinte, mantendo a taxa média de crescimento dos últimos anos (Tabela 2).

Tabela 1. Valores médios, mínimos e máximos de área cultivada e produtividade em função dos períodos históricos da cultura do arroz irrigado em Roraima.

Discriminação		Área (ha)			Produtividade (t/ha)		
Período	Anos	Média	Mínimo	Máximo	Média	Mínimo	Máximo
Implantação	1981-1990	1532	643	3025	3,54	2,55	5,00
Estabelecimento	1991-2000	6720	5000	9000	5,17	4,50	6,25
Expansão	2001-2006	14330	11000	18000	6,39	6,25	6,50

Tabela 2. Área colhida, quantidade produzida e produtividade média de arroz irrigado em casca em Roraima no período de 1981 a 2007.

Ano	Área(ha)	Quantidade (t)	Produtividade (t/ha)
1981/82	643	2605	4051
1982/83	700	2520	3600
1983/84	1012	3790	3745
1984/85	602	2003	3328
1985/86	736	3093	4200
1986/87	1343	6045	4508
1987/88	1512	6654	4400
1988/89	3000	15000	5000
1989/90	3025	7705	2547
1990/91	2750	11000	4000
1991/92	5000	22500	4500
1992/93	7000	31500	4500
1993/94	7000	31500	4500
1994/95	6000	30000	5000
1995/96	6200	31000	5000
1996/97	6000	33000	5500
1997/98	7000	38500	5500
1998/99	7000	38500	5500
1999/00	7000	38500	5500
2000/01	9000	56250	6250
2001/02	12000	75000	6250
2002/03	15000	93750	6250
2003/04	18000	114300	6350
2004/05	16000	104000	6500
2005/06	11000	71500	6500
2006/07	14000	91000	6500

Fonte: Cordeiro et. al.(2007)

A produtividade média, considerando-se cada período, cresceu 31,5% na década de implantação para a de estabelecimento e 23,5% desta para a fase de expansão (Tabela 1), resultado expressivo,

provavelmente, decorrente de ajustes tecnológicos em componentes dos sistemas de produção local e a incorporação/recomendação de novas cultivares pela pesquisa local. Segundo a Associação dos

Arrozeiros de Roraima, da produção obtida, 70 a 80% é exportada para outros Estados da região Norte e o restante (20 a 30%) para abastecimento do mercado local. CORDEIRO e MEDEIROS (2005) citam que, mantida a produtividade média e as demandas de mercado atuais, há potencial para a expansão imediata da área para cerca de 50.000 hectares.

Entre os principais entraves da cultura destaca-se o elevado custo de produção, que é de R\$ 3.226,06 por hectare, sendo que, 42% dos custos são atribuídos a óleo diesel (28%) e fertilizantes(14%)(Banco da Amazônia, 2006). Por outro lado, a produção local tem permitido colocar o produto na mesa do consumidor a um preço, em média, 35% mais barato que marcas oriundas de outros Estados. Tomando por base o ano de 2007, o arroz tipo 1 produzido em Roraima apresentava preço médio de R\$ 1,75/kg, enquanto o importado de outros estados era vendido, em média por R\$ 2,36/kg.

Conclui-se,assim, que o agronegócio do arroz irrigado em Roraima apresentou crescimento significativo tanto em área como em produtividade e conseqüentemente em produção, demonstrando sustentabilidade da atividade.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS:

BANCO DA AMAZÔNIA. **Estimativa do orçamento para custeio de 1,0 hectare de arroz irrigado**. Boa Vista, RR. 2006.

CORDEIRO, A.C.C; MEDEIROS, R.D. de. O cultivo de arroz irrigado em Roraima: situação atual e perspectivas. In:IV Congresso Brasileiro de Arroz Irrigado e XXVI Reunião da Cultura do Arroz Irrigado, 9 a 12 de agosto. **Anais**. Santa Maria-RS: Editora Orium,2005.volume II. p.337-438.

CORDEIRO,A.C.C; MOURÃO JR, M.C; MEDEIROS,R.D. Análise do agronegócio do arroz irrigado em Roraima-período 1981 a 2007. In:V CONGRESSO BRASILEIRO DE ARROZ IRRIGADO e XXVII REUNÃO DA CULTURA DO ARROZ IRRIGADO, 7 a 10 de Agosto. **Anais**. Pelotas-RS. Embrapa Clima Temperado,2007. Volume II. p.719-721.

DIGGLE, P.J.1991.Time series:A biostatistical approach. Oxford Statistical Science Series-5. Oxford University Press. New York. 257p.

FOLHA DE BOA VISTA. Boa Vista, sexta-feira, 08 de junho de 2007. p.03.

StatSoft, Inc.2001. STATISTICA (data analysys software system), version 5.5.disponível em www.statsoft.com.

Comunicado Técnico, 07

MINISTÉRIO DA AGRICULTURA, PECUÁRIA E ABASTECIMENTO



Exemplares desta edição podem ser adquiridos na:
Embrapa Roraima
Rodovia Br-174, km 8 - Distrito Industrial
Telefax: (95) 3626 71 25
Cx. Postal 133 - CEP. 69.301-970
Boa Vista - Roraima- Brasil
sac@cpafrr.embrapa.br
1ª edição
1ª impressão (2008): 100

Comitê de Publicações

Presidente: Marcelo Francia Arco-Verde

Secretário-Executivo: Newton de Lucena
Membros: Aloísio de Alcântara Vilarinho
Jane Maria Franco de Oliveira
Paulo Sérgio Ribeiro de Mattos
Ramayana Menezes Braga
Ranyse Barbosa Querino da Silva

Expediente

Editoração Eletrônica: Vera Lúcia Alvarenga Rosendo