

TRANSFERÊNCIA DE TECNOLOGIA EM ARROZ IRRIGADO NO ESTADO DO TOCANTINS

Rabelo, R. R.; Embrapa Arroz e Feijão, CP 179 – 75375-000 – Santo Antônio de Goiás-GO, Barbosa, J. G.; Ruraltins, CP 09, 77054-020 – Palmas – TO, Jardim, M. de S.; Coperjava, Rod. TO 253, km 45 – 77470-000 – Formoso do Araguaia – TO, Santiago, C. M.; av. Jorge Montel, Q C08, L 12 – 77470-000 – Formoso do Araguaia - TO

Foram cultivados, segundo o IBGE, na safra 1998/99, 168.000 ha de arroz nos sistemas de cultivo terras altas, irrigado e várzea úmida no Estado do Tocantins. A produção de arroz irrigado concentra-se nos municípios de Formoso do Araguaia, Lagoa da Confusão, Dueré, Pium e Santa Rita. Nos citados municípios também são cultivados o arroz de várzea úmida e o de terras altas, fazendo com que a produtividade média seja inferior àquelas obtidas exclusivamente com o irrigado (Tabela 1). Há uma área adicional de 200.000 ha no vale do Rio Javaés com potencial de uso com arroz irrigado. Essa cultura é conduzida por orizicultores originários do próprio estado, de Goiás e, a maioria, do Sul do país.

Tabela 1 – Área, produção e produtividade de arroz nos principais municípios produtores de arroz irrigado no Estado do Tocantins. Safra 1998/99

Município	Área (ha)	Produção (t)	Produt. (kg/ha)
Formoso do Araguaia	27.350	123.030	4.500
Lagoa da Confusão	20.133	90.600	4.500
Dueré	8.200	34.450	4.200
Pium	5.500	24.750	4.500
Santa Rita	1.800	6.500	3.600

Fonte: IBGE, 1999.

O arroz irrigado no Tocantins possui, conforme Tabela 2, custo de produção de R\$ 860,00/ha. Sua produção é destinada às capitais dos estados do Norte, Nordeste e parte da região Centro-Oeste, com valores de frete relativamente baixos face à localização do estado. Além disso, na entressafra do arroz irrigado, são cultivadas soja, milho e outras culturas em função do clima e dos solos das várzeas que possuem teor de areia e estrutura que permitem esse sistema de produção. Apesar dessas características, existe expressivo número de orizicultores endividados, alguns, inclusive, perdendo parte ou toda a área. Essa situação se deve a fatores diversos e, um deles, é a não aplicação da tecnologia disponível para a cultura. A rentabilidade obtida com o arroz irrigado no referido estado pode ser melhorada, visto que é comum o custo excessivo com agrotóxicos (Tabela 3), dentre outros aspectos.

Tabela 2 – Dados econômicos do arroz irrigado produzido no Estado do Tocantins

Ítems	Tocantins		
	R\$	%	sc/ha
Custo	858,76	-	82
Produtividade	-	-	104
Receita	1.144,00	-	-
Retorno	285,24	21,43	22

Fonte: Coperjava, 1998

Preço do arroz em casca: R\$ 11,00

Tabela 3 – Participação percentual dos agrotóxicos no custo de produção do arroz irrigado no município de Formoso do Araguaia – TO

Produtos	Custo (%)
Fungicidas	14,64
Herbicidas	12,38
Inseticidas	3,36
Raticidas	2,89
Total	33,37

Fonte: Coperjava, 1998

O tamanho dos quadros, a disponibilidade tardia da água de irrigação e o manejo inadequado das cultivares dificultam o incremento da produtividade.

Assim, está se buscando estratégias, utilizando métodos e meios que tornem eficientes as ações de transferência de tecnologia no arroz irrigado. Com isso, espera-se maiores reconhecimento dos técnicos que atuam na cultura, rentabilidade do orizicultor tocantinense e desenvolvimento regional.

A estratégia compreende a busca da organização dos técnicos, a integração das instituições e as ações executadas planejada e articuladamente.

A Embrapa Arroz e Feijão atua no estado utilizando o Campo de Apoio à Pesquisa e Desenvolvimento do Tocantins- CPADT e áreas da Companhia Brasileira de Agropecuária – Cobrape, Fundação Bradesco, Fundação Universidade do Tocantins – Unitins, Cooperativa Agropecuária Vale do Javaé – Coperjava e de produtores da Lagoa da Confusão. Nesses locais são conduzidos trabalhos de pesquisa e, principalmente no CPADT e na Cobrape, realizadas atividades de transferência, como visitas e dias-de-campo.

A Embrapa Arroz e Feijão tem assessorado e motivado a organização dos técnicos.

As ações de planejamento e de transferência de tecnologia executadas e em andamento buscam, além do aperfeiçoamento de técnicos e produtores, a ação integrada das instituições visando o desenvolvimento da cultura e, por extensão, do estado (Tabela 4).

Os produtores estão buscando utilizar cultivares que lhe propiciem melhor retorno econômico. São poucas, entretanto, as opções que eles possuem (Metica 1, Rio Formoso e Javaé são as únicas cultivares recomendadas) sendo que as duas últimas citadas, para expressar seu potencial produtivo e qualitativo, necessitam de área bem sistematizada e água disponível em período adequado, condições que nem todos orizicultores do estado possuem.

Aqueles que utilizam a Rio Formoso dando-lhe o manejo recomendado têm obtido produtividades próximas a 6.000 kg/ha e produto de boa qualidade.

A participação de instituições do agronegócio do arroz irrigado tem se ampliado em várias ações e intensificada a cooperação entre aquelas que já atuavam juntas. Como exemplos, o Sindicato dos Beneficiadores de Arroz do Estado do Tocantins – Sindiato tem participado ativamente em alguns eventos, conforme se pode verificar na Tabela 4; a Embrapa Arroz e Feijão e a Unitins têm ampliado trabalhos conjuntos de pesquisa e desenvolvimento.

Os técnicos, principalmente os que atuam em Formoso do Araguaia, estão se conscientizando da necessidade de se organizarem. Prova disso é a criação formal do Centro Técnico - CT que “destina-se à representação e aperfeiçoamento técnico” de seus integrantes.

O estatuto do referido centro foi registrado e sua diretoria está em campanha de esclarecimento sobre o mesmo, visando a adesão de todos os técnicos que desejam seu desenvolvimento pessoal e da região em que atuam. Os membros do CT já estão sendo envolvidos em algumas atividades ligadas ao seu desenvolvimento e ao da cultura.

Tabela 4 – Atividades de planejamento e transferência relativas ao arroz irrigado no Estado do Tocantins. Ano agrícola de 1998/99

Atividade	Coordenação	Participação	Local
I. Programa de Des. Tecnol. e Ações de Pesq.	Conselho de C&T	Embrapa, Unitins, Ruraltins, Coperjava, Secretaria da Agricultura, Ruralplan	Palmas
Unidade demonstrativa	Embrapa	Unitins, Ruraltins, Coperjava	Formoso do Araguaia
Unidade demonstrativa	Ruraltins	Embrapa, Grupo Rebesquine	Lagoa da Confusão
Unidade demonstrativa	Cobrape	Unitins, Embrapa	Formoso do Araguaia
Unidade demonstrativa	Fundação Bradesco	Embrapa	Formoso do Araguaia
Dia-de-campo	Cobrape	Unitins, Ruraltins, Coperjava, Fundação Bradesco, Embrapa, produtores	Formoso do Araguaia
Seminário e Workshop Fortalecimento da Cadeia Produtiva do Arroz	Sindiato	Unitins, Ruraltins, Coperjava, Fundação Bradesco, Embrapa, Conab, Grupo Rebesquine, produtores, estudantes	Gurupi
Feira Nacional do Arroz	Sindiato	Unitins, Ruraltins, Coperjava, Fundação Bradesco, Embrapa, Conab, produtores, estudantes	Gurupi

Pelo exposto, conclui-se que ainda são poucas as ações de transferência, como incipientes são os resultados obtidos. Fica claro também que os técnicos da região ainda estão em fase inicial de organização o que dificulta ações de abrangência mais ampla.

Há que se considerar, entretanto, que o estado é muito novo e está em fase de estruturação, como estão se estruturando suas instituições. Além disso, a estratégia utilizada e as ações executadas permitem que se vislumbre avanços no desenvolvimento da cultura e de toda a cadeia produtiva a ela ligada.