



Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária
Centro de Pesquisa Agroflorestal de Rondônia
Ministério da Agricultura e do Abastecimento

COMUNICADO TÉCNICO

Nº 185, Novembro/2000, p.1-3



Estimativa de custos de produção de arroz na região do cone Sul de Rondônia - safra 2000/01

Vicente de Paulo Campos Godinho¹
Marley Marico Utumi¹
Eloi Elias do Prado¹
Samuel José de Magalhães Oliveira²

As altas produtividades obtidas aliadas ao grande desempenho agrônomo, e aceitação comercial de cultivares modernas de arroz para terras altas, têm despertado o interesse de um grande número de produtores do Sul de Rondônia. Associado a isto, verifica-se que a cultura ainda continua exercendo grande papel no processo de abertura e incorporação de áreas degradadas de pastagem, para culturas anuais.

Este trabalho foi efetuado com o objetivo de apresentar uma estimativa dos custos: fixo e variável, e total da cultura em plantio convencional.

O custo de produção é estimado pela soma de todas as despesas diretas e indiretas, associadas à produção da cultura do arroz em plantio convencional, na região Sul do estado de Rondônia. Os custos fixos são àqueles que não podem ser alterados no curto prazo, como o custo da terra e o salário dos empregados permanentes, entre outros. Os custos variáveis, como o nome indica, são àqueles mutáveis a curto prazo, como a quantidade de sementes, de adubo e herbicida.

O custo fixo deverá remunerar os fatores de produção, cujas quantidades não deverão ser modificadas a curto prazo, como: custos de oportunidade da terra, depreciação de máquinas, equipamentos, benfeitorias e mão-de-obra fixa (Richetti et al., 1996), e representam a parte dos custos que o produtor terá que assumir, mesmo que os recursos não estejam sendo plenamente utilizados.

O custo variável se refere as despesas realizadas com fatores de produção, cujas quantidades podem ser modificadas de acordo com o nível de produção desejado, como: aquisição de sementes, fertilizantes, defensivos, combustíveis, lubrificantes, manutenção de máquinas e equipamentos e mão-de-obra (Melo Filho & Kruker, 1990).

O somatório do custo fixo e variável é denominado custo total. A metodologia utilizada foi proposta por Melo Filho & Mesquita (1983), utilizada por Melo & Kruker (1990) e Melo Filho et. al., (1995).

¹ Eng. Agr., D.Sc., Embrapa Rondônia, Caixa Postal 406, CEP 78900-970, Porto Velho, RO.

² Eng. Agr., M.Sc., Embrapa Rondônia.

Estes custos foram obtidos a partir da situação simulada em uma propriedade de 400 ha, situada no município de Vilhena, RO (12°45'S e 60°08'W, 600 m de altitude). O solo é classificado como Latossolo Vermelho-Amarelo álico, fase cerrado e relevo plano. A área está sob domínio do ecossistema de cerrado, possuindo clima tipo Aw, segundo a classificação de Köppen, a precipitação média anual é de 2.000 mm, temperatura de 24,6°C e umidade relativa do ar de 74°C, com estação seca bem definida. Nesta propriedade, atualmente são cultivados 200 ha arroz.

As estimativas foram de R\$ 473,51 para o custo variável, R\$ 86,24 de custo fixo; e R\$ 559,75 de custo total (Tabelas 1 e 2).

Desta forma, deve-se considerar que a produtividade para cobrir os custos de produção na manutenção dos atuais patamares (ponto de equilíbrio), é de 414 kg/ha para o custo fixo; 2,273 kg/ha para o custo variável e 2.687 kg/ha para o custo total, (Tabela 2).

As peculiaridades de cada propriedade, como: topografia fertilidade dos solos, equipamentos, nível de tecnologia, área plantada, e aspectos administrativos, entre outros, deverão ser consideradas na estrutura dos custos de produção. Portanto, em algumas propriedades, os custos poderão ser maiores e em outras menores, podendo as diferenças recaírem sobre o custo fixo ou sobre o custo variável (Melo Filho et al., 1995). Ocorrerão alterações no ponto de equilíbrio em função de variações no custo de produção ou preço do arroz. Portanto, sugere-se ao produtor, procurar a assistência técnica, visando assegurar eficiência na produção e maior retorno econômico.

TABELA 1. Custos variáveis de produção da cultura de arroz por hectare, em maio de 2000. Embrapa Rondônia, C. E. de Vilhena.

Componentes do custo	Unidade	Quantidade	Custo variável (R\$)		Participação %
			Unitário	Total	
Insumos					
Sementes	kg	55	0,47	25,85	5,5
Fertilizantes plantio 4-30-I6	kg	250	0,48	120,00	25,3
Fertilizantes cobertura 20-00-20	kg	150	0,42	63,00	13,3
Calcário	T	1	27,00	27,00	5,7
Tratos culturais					
herbicida	l	3	18,00	54,00	11,4
Inseticida TS	l	0,9	42,60	38,34	8,1
Inseticida	l	0,6	17,30	10,38	2,2
Preparo do solo e semeadura					
aplicação de calcário	hora de trator e implemento	0,6	14,17	8,5-	1,8
gradagem aradora	hora de trator e implemento	1	12,63	12,63	2,7
gradagem niveladora	hora de trator e implemento	0,6	14,17	8,50	1,8
plantio e adubação	hora de traor e implemento	0,8	15,56	12,45	2,6
Tratos culturais					
aplicação de herbicida	hora de trator e implemento	0,3	13,11	3,93	0,8
aplicação de inseticida	hora de trator e implmento	0,3	13,11	3,93	0,8
adubação de cobertura	hora de trator e implemento	0,6	14,17	8,,50	1,8
Colheita					
Transporte interno	hora de trator e implemento	1		12,56	2,7
Transporte externo	saca	65	0,24	15,60	3,3
Contribuição à seguridade social	saca	65	0,29	18,69	3,9
Juros sobre o capital circulante				12,88	2,7
TOTAL				473,51	100,0

TABELA 2. Produtividade necessária para remunerar custos fixo, variável e total na cultura do arroz, em maio de 2000. Embrapa Rondônia, C.E. de Vilhena – RO.

Custo *	Valor		Produtividade	
	R\$	US\$	saca/ha	kg/ha
Fixo	88,24	51,33	6,90	414
Variável	473,51	281,85	37,88	2.273
Total	559,75	333,18	44,78	2.687

Referências bibliográficas

- MELO FILHO, G.A. de.; KRUKER, J.M. **Custos de produção de trigo na região de Dourados, MS-safra- 1990**. Dourados: EMBRAPA-UEPAE Dourados, 1990. 11p. (EMBRAPA-UEPAE Dourados. Comunicado Técnico, 38).
- MELO FILHO, G.A. de.; MESQUITA, A.N de. **Custo de produção de trigo no estado de Mato Grosso do Sul**. Dourados: EMBRAPA-UEPAE Dourados, 1983. 28p. (EMBRAPA-UEPAE Dourados. Circular Técnica, 8).
- MELO FILHO, G.A. de.; RICHETTI, A.; KRUKER, J.M. **Custos de produção de milho, safra - 1995/96**. Dourados: EMBRAPA-CPAO, 1995. 2p. (EMBRAPA-CPAO. Comunicado Técnico, 9).
- OLIVEIRA, S.J.M.; AZEVEDO, D.M.P de; **Estimativa de custos de produção de arroz, para a região do cerrado de Rondônia**, 1998. Porto Velho: EMBRAPA-CPAF Rondônia, 1998. 4p. (EMBRAPA-CPAF Rondônia. Comunicado Técnico, 149).
- RICHETTI, A.; MELO FILHO, G.A. de.; PARIZOTO, A.M. **Estimativa de custo de produção de soja, safra- 1996/97**. Dourados: EMBRAPA-CPAO, 1996. 3p. (EMBRAPA-CPAO. Comunicado Técnico, 13).



*Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária
Centro de Pesquisa Agroflorestal de Rondônia
Ministério da Agricultura e do Abastecimento
BR 364 km 5,5, Cx. Postal 406, CEP 78900-970
www.cpafro.embrapa.br, Fone: (69)216-6500, Fax: (69)216-6543*

**MINISTÉRIO DA AGRICULTURA
E DO ABASTECIMENTO**

