

Foto: Pedro Scheeren



## Custo de produção de trigo e de aveia: Estimativa para a safra 2004

Cláudia De Mori<sup>1</sup>

As estimativas de custo de produção para as culturas de trigo (Tabela 1), de aveia grão (Tabela 2) e de aveia para cobertura de solo (Tabela 3), conduzidas sob sistema plantio direto, safra 2004, para a região norte do estado do Rio Grande do Sul, são apresentadas no presente documento. A matriz de custos<sup>2</sup> usada na presente estimativa baseia-se em uma propriedade rural com 120 hectares de área total, sendo 100 hectares agricultáveis, dos quais 34 hectares são cultivados com trigo, 20 hectares, com aveia para colheita de grãos e 46 hectares, com aveia para cobertura de solo no inverno. Os coeficientes técnicos empregados baseiam-se nas recomendações técnicas de cada cultura. Os valores de insumos, de serviços e de outros produtos usados na elaboração da presente estimativa

de custos refletem coleta realizada na praça de Passo Fundo, RS, no mês de junho de 2004.

Entende-se como custo total de produção a soma de custos fixos<sup>3</sup> e custos variáveis<sup>4</sup>.

Para trigo (Tabela 1), o custo de produção por hectare foi estimado em R\$1.101,16, sendo 67,6% referente ao custo variável (R\$744,05/ha) e 32,4% ao custo fixo (R\$ 357,11/ha). O custo total médio por saca de 60 kg, considerando-se a produtividade de 2.400 kg/ha ou 40 sc./ha, foi de R\$ 27,53. Considerando-se o preço médio de R\$ 448,3/t, ou R\$ 26,90/sc. (Levantamento de Preços Semanais, EMATER/RS), estima-se a margem líquida negativa de R\$ 25,16. Isso significa dizer que, para atingir o ponto de equilíbrio, seria necessário o

<sup>1</sup> Pesquisadora da Embrapa Trigo. Caixa Postal 451, CEP 99001-970 Passo Fundo, RS. E-mail: cdmori@cnpt.embrapa.br

<sup>2</sup> A presente matriz de custos está baseada em trabalho realizado por Ivo Ambrosi.

<sup>3</sup> Custos que incorrem num determinado período de tempo, independentemente do volume de produção: depreciações, juros sobre capital etc.

<sup>4</sup> Gastos proporcionais à variação do volume de produção, em determinado período de tempo: sementes, fertilizantes, defensivos etc.

rendimento de 2.456 kg/ha. Os itens de maior participação na composição dos custos foram os fertilizantes de base e de cobertura (24,61%) e a operação de colheita (15,31%). Em relação ao ano anterior, observou-se um aumento de, aproximadamente, 26% nos custos totais.

O custo total de produção de aveia grão por hectare é estimado em R\$ 587,50/ha, sendo R\$ 339,03/ha de custos variáveis (57,7%) e R\$ 248,47/ha de custos fixos (42,3%) (Tabela 2). O custo total médio por saca de 60 kg considerando-se a produtividade de 2.400 kg/ha,

ou 40 sc./ha, foi de R\$ 14,69.

Considerando-se o preço médio R\$ 15,80/sc., estima-se a margem líquida por hectare de R\$ 44,50, sendo o ponto de equilíbrio correspondente a 2.231kg/ha.

O custo total de estabelecimento de aveia para cobertura de solo está estimado em R\$ 157,50/ha (Tabela 3).

Em relação ao ano anterior, houve aumento de 51,1% e de 10,0% nos custos totais de produção de aveia grão e de aveia para cobertura de solo, respectivamente.

**Tabela 1.** Estimativa de custo de produção de trigo por hectare, sob plantio direto, safra 2004\*. Embrapa Trigo, Passo Fundo, RS.

Item	Custo variável R\$/ha	Custo fixo R\$/ha	Custo total R\$/ha	%
<b>OPERAÇÕES</b>	<b>169,04</b>	<b>184,86</b>	<b>353,90</b>	<b>32,14</b>
Semeadura	23,50	41,82	65,32	5,93
Trato cultural	7,71	6,75	14,46	1,31
Tratamento fitossanitário	18,73	16,11	34,84	3,16
Colheita	55,40	113,19	168,59	15,31
Transporte	48,83	6,99	55,81	5,07
Beneficiamento	14,88		14,88	1,35
<b>INSUMOS</b>	<b>522,38</b>	<b>0,00</b>	<b>522,38</b>	<b>47,44</b>
Semente	135,00		135,00	12,26
Fertilizante base e cobertura	271,04		271,04	24,61
Herbicida	24,60		24,60	2,23
Inseticida	7,85		7,85	0,71
Fungicida	82,11		82,11	7,46
Formicida	1,78		1,78	0,16
<b>OUTROS CUSTOS</b>	<b>52,63</b>	<b>172,24</b>	<b>224,88</b>	<b>20,42</b>
Veículo: consumo e manutenção	5,11		5,11	0,46
Conservação e reparo		13,35	13,35	1,21
Depreciação		25,25	25,25	2,29
Retribuição ao capital fixo		73,99	73,99	6,72
Juros do orçamento	33,29		33,29	3,02
Assistência técnica	14,24		14,24	1,29
Mão-de-obra permanente		59,66	59,66	5,42
<b>CUSTO/HECTARE</b>	<b>744,05</b>	<b>357,11</b>	<b>1.101,16</b>	
<b>CUSTO/TONELADA</b>	<b>310,02</b>	<b>148,79</b>	<b>458,82</b>	

Índices de rentabilidade:	Preço mercado	Preço mínimo
Preço esperado (R\$/sc. 60 kg)	26,90	19,80
Produtividade (kg/ha)	2.400	2.400
Custo por saca de 60 kg	27,53	27,53
Receita total (R\$/ha)	1.076,00	792,00
Margem bruta (R\$/ha)	331,95	47,95
Margem líquida (R\$/ha)	-25,16	-309,16
Custo médio R\$/sc. 60 kg (Preço de equilíbrio)	27,53	27,53
Ponto de equilíbrio (kg/ha)	2.456	3.337
Benefício/Custo total	0,98	0,72

\* A preços correntes de junho de 2004, em Passo Fundo, RS.

**Tabela 2.** Estimativa de custo de produção de aveia grão por hectare, sob plantio direto, safra 2004\*. Embrapa Trigo, Passo Fundo, RS.

Item	Custo variável R\$/ha	Custo fixo R\$/ha	Custo total R\$/ha	%
<b>OPERAÇÕES</b>	<b>155,84</b>	<b>160,74</b>	<b>316,58</b>	<b>53,89</b>
Semeadura	16,99	41,82	58,80	10,01
Tratamento fitossanitário	0,76	1,07	1,83	0,31
Colheita	51,74	113,19	164,93	28,07
Transporte	67,19	4,66	71,85	12,23
Beneficiamento	19,16		19,16	3,26
<b>INSUMOS</b>	<b>178,08</b>	<b>0,00</b>	<b>178,08</b>	<b>30,31</b>
Semente	56,00		56,00	9,53
Fertilizante base e cobertura	90,80		90,80	15,46
Herbicida			0,00	0,00
Inseticida	29,45		29,45	5,01
Formicida	1,83		1,83	0,31
<b>OUTROS CUSTOS</b>	<b>5,11</b>	<b>87,72</b>	<b>92,83</b>	<b>15,80</b>
Veículo: consumo e manutenção	5,11		5,11	0,87
Conservação e reparo		5,73	5,73	0,98
Depreciação		12,70	12,70	2,16
Retribuição ao capital fixo		40,34	40,34	6,87
Mão-de-obra permanente		28,95	28,95	4,93
<b>CUSTO/HECTARE</b>	<b>339,03</b>	<b>248,47</b>	<b>587,50</b>	
<b>CUSTO/TONELADA</b>	<b>141,26</b>	<b>103,53</b>	<b>244,79</b>	
<b>Índices de rentabilidade:</b>		<b>Preço mercado</b>		
Preço esperado (R\$/sc. 60 kg)		15,80		
Produtividade (kg/ha)		2.400		
Custo por saca de 60 kg		14,69		
Receita total (R\$/ha)		632,00		
Margem bruta (R\$/ha)		292,97		
Margem líquida (R\$/ha)		44,50		
Custo médio R\$/sc. 60 kg (Preço de equilíbrio)		14,69		
Ponto de equilíbrio (kg/ha)		2.231		
Benefício/Custo total		1,08		

\* A preços correntes de junho de 2004, em Passo Fundo, RS.

**Tabela 3.** Estimativa de custo de produção de aveia para cobertura de solo, por hectare, sob plantio direto, safra 2004\*. Embrapa Trigo, Passo Fundo, RS.

Item	Custo variável R\$/ha	Custo fixo R\$/ha	Custo total R\$/ha	%
<b>OPERAÇÃO</b>	<b>16,99</b>	<b>41,82</b>	<b>58,80</b>	<b>39,25</b>
Semeadura	16,99	41,82	58,80	39,25
<b>INSUMO</b>	<b>98,70</b>	<b>0,00</b>	<b>98,70</b>	<b>62,67</b>
Semente	98,70		98,70	62,67
<b>CUSTO TOTAL</b>	<b>115,69</b>	<b>41,82</b>	<b>157,50</b>	

\* A preços correntes de junho de 2004, em Passo Fundo, RS.



**Comunicado Técnico Online, 117**

Embrapa Trigo  
Caixa Postal, 451, CEP 99001-970  
Passo Fundo, RS  
Fone: (54) 311 3444  
Fax: (54) 311 3617  
E-mail: sac@cnpt.embrapa.br

**Expediente**

Comitê de Publicações  
Presidente: João Carlos Haas  
Membros: Beatriz M. Emygdio, Gilberto O. Tomm, José Maurício C. Fernandes, Luiz Eichelberger, Martha Z. de Miranda, Sandra P. Brammer, Sílvio Túlio Spera

Ministério da Agricultura,  
Pecuária e Abastecimento



Referências bibliográficas: Maria Regina Martins  
Editoração eletrônica: Márcia Barrocas Moreira Pimentel

DE MORI, C. **Custo de produção de trigo e de aveia:** estimativa para a safra 2004. Passo Fundo: Embrapa Trigo, 2004. 6 p. html. (Comunicado Técnico Online, 117). Disponível em: [http://www.cnpt.embrapa.br/biblio/co/p\\_co117.htm](http://www.cnpt.embrapa.br/biblio/co/p_co117.htm)