

# 8

## RENTABILIDADE DA ERVA-MATE CULTIVADA: PERSPECTIVAS PARA O MATO GROSSO DO SUL

Honorino Roque Rodigheri<sup>1</sup>

### INTRODUÇÃO

A erva-mate (*Ilex paraguariensis* St. Hil.), por um longo período, foi um dos primeiros produtos das exportações brasileiras. Sua produção ainda se constitui numa das principais fontes de renda e de emprego, especialmente para pequenos e médios produtores.

É uma atividade de grande importância econômica, social e ambiental; rende aos produtores mais de R\$ 200 milhões anuais, emprega diretamente mais de 700 mil trabalhadores, permite associar a produção simultânea de alimentos, pode ser cultivada em áreas de menor valor, além de proteger o solo contra a erosão.

Em 1970, a produção brasileira foi de 113,3 mil t de erva cancheada, passando para 150,8 mil t em 1990 e para 243,7 mil toneladas em 1993. O Estado de Santa Catarina, o maior produtor nacional, participa com 49,7% da produção, seguido pelos Estados do Paraná (26,3%), Rio Grande do Sul (22,5%) e Mato Grosso do Sul, com 1,5% da produção brasileira de erva-mate.

O objetivo deste trabalho, é ressaltar a rentabilidade econômica da erva-mate e o seu potencial para o Estado do Mato Grosso do Sul.

<sup>1</sup> Pesquisador da *Embrapa Florestas*, Caixa Postal 319, 83411-000, Colombo, PR. Fone(041) 766-1313, Fax (041) 766-1276.

## MATERIAL E MÉTODOS

### *Os dados*

Resultam de levantamentos realizados junto aos produtores da região Sul, que usam a tecnologia recomendada.

Avaliou-se os plantios solteiro de erva-mate, no espaçamento de 3 m x 1,5 m (densidade de 2.222 plantas/ha) e o consorciado com milho, no espaçamento de 5m x 2m e densidade de 1.000 erva-mate/ha.

As culturas de feijão e milho e soja e trigo, foram incluídas em função da sua grande importância em termos de área plantada e produção nas regiões de ocorrência da erva-mate.

### *Métodos de análise*

Os preços pagos e recebidos pelos produtores referem-se aos preços médios praticados na região Sul, no ano de 1996.

A remuneração da mão-de-obra, independente da contratação ou não por parte dos agricultores, refere-se ao custo de oportunidade, representado pelo valor médio pago na região de R\$ 7,5/dia.homem<sup>-1</sup>.

A rentabilidade econômica foi medida através da Relação Benefício/Custo (RBC) ou Índice de lucratividade (IL), do Valor Líquido Presente (VLP) e do Valor Anual Uniforme Equivalente (VAUE) ou Valor Equivalente Anual, que é igual ao VLP multiplicado pelo fator de equivalência anual  $(i(1+i)^t / (1+i)^t - 1)$ . Os demais métodos foram calculados através das seguintes fórmulas:

$$RBC = \frac{\sum(R_t)(1+i)^t}{\sum(C_t)(1+i)^t}, \quad VLP = \frac{\sum(R_t - C_t)}{(1+i)^t} \text{ e}$$

$$VAUE = (VLP) \left( \frac{i(1+i)^t}{(1+i)^t - 1} \right);$$

sendo: **R**: receitas, **C**: custos, **i**: taxa de desconto, de 6% ao ano e **t**: tempo, medido em anos.

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

Na Tabela 1 são apresentados os custos, as produtividades, as receitas e as rendas líquidas para as cinco culturas analisadas.

Em função dos produtores que participaram deste trabalho usarem alta tecnologia, a produtividade e os custos das respectivas culturas situam-se a níveis superiores às respectivas médias nacionais.

TABELA 1. Custos, produtividade e renda da erva-mate, feijão, milho, soja e trigo (R\$/ha).

Sistemas	Variáveis	Ano 1	Ano 2	Ano 3	Ano 4	Ano 5	Ano 6	Ano 7	Ano 8	Ano 9
<b>Erva-mate consorciada</b>	Milho	3.290	2.900	2.780	2.600	2.300	2.180	2.180	2.180	2.180
	Erva-mate	-	20,0	115,7	264,8	577,2	649,1	720,5	790,0	790,0
	Custo	878,1	453,7	392,0	407,0	419,0	439,3	444,5	448,3	452,0
	Receita	411,2	410,5	625,2	960,5	1.672,8	1.830,3	2.001,7	2.168,5	2.168,5
	Renda	-466,9	-43,2	233,2	553,5	1.253,8	1.391,0	1.556,2	1.720,2	1.716,5
<b>Erva-mate solteira</b>	Erva-mate	-	45,0	163,0	430,0	725,0	978,0	1.060,0	1.247,0	1.363,0
	Custo	1.060,7	363,1	293,8	306,5	336,5	366,5	381,5	389,0	398,0
	Receita	-	108,0	391,2	1.032,0	1.740,0	2.347,2	2.544,0	3.057,8	3.271,2
	Renda	-	-255,1	97,4	725,5	1.403,5	1.980,7	2.162,5	2.668,8	2.873,2
		1.060,7								
<b>Feijão e milho:</b>	Valores anuais constantes para todo o período. Sendo: Produtividade; feijão (1.340 kg/ha), milho (4.610 kg/ha). Custo total (R\$1.091,3/ha). Receita total (R\$1.244,0) e Renda líquida (R\$152,7/ha).									
<b>Soja e trigo:</b>	Valores anuais constantes para todo o período. Sendo: Produtividade; soja (2.680 kg/ha), trigo (2.100 kg/ha). Custo total (R\$ 865,0/ha). Receita total (1.029,4), e Renda líquida (164,4/ha)									

**Informações adicionais:**

- . **Produtividade:** erva-mate (arrobas/ha), feijão, milho, soja e trigo (kg/ha).
- . **Preços:** erva-mate (R\$2,4/arroba), Feijão (R\$29,9 ), milho (R\$7,5), soja (R\$13,8 ) e trigo (R\$11,8 )/sc. de 60 kg

Pode-se constatar a alta rentabilidade econômica da erva-mate nos dois sistemas de cultivo (Tabela 2).

TABELA 2. Indicadores econômicos das atividades analisadas.

Variáveis	RBC	VLP	VAUE
Feijão e milho	1,14	1.100,9	177,2
Soja e trigo	1,19	1.185,3	190,8
Erva-mate e milho	2,55	5.517,4	880,1
Erva-mate solteira	3,19	7.088,9	1,141,3

O cultivo do milho consorciado com erva-mate, por reduzir os dispêndios de implantação da cultura perene, contribuiu significativamente para elevar a RBC, o VLP e o VAUE, permitindo retornos mais rápidos ao capital investido.

Em termos anuais, que é o que interessa ao produtor, no curto prazo, a rotação feijão e milho apresentaram retornos líquidos médios equivalentes a R\$177,20/ha.ano<sup>-1</sup> e o binômio soja-trigo de R\$190,80/ha.ano<sup>-1</sup>, enquanto que as rentabilidades da erva-mate consorciada com milho e erva-mate solteira foram de R\$880,00/ha.ano<sup>-1</sup> e R\$1.141,30/ha.ano<sup>-1</sup>, respectivamente (Tabela 2).

Esses resultados comprovam que a erva-mate com boa produtividade constitui-se numa excelente alternativa para o aumento do emprego e da renda dos produtores.

Ademais, o calendário das operações de cultivo como: época de plantio, tratamentos culturais e poda da erva-mate é mais elástico que o respectivo calendário para as culturas agrícolas anuais.

Outra constatação favorável ao cultivo da erva-mate refere-se à condição do terreno, que não necessita ser plano e/ou mecanizável.

## POTENCIAL DA ERVA-MATE PARA O ESTADO

O Estado do Mato Grosso do Sul, dispõe de áreas e, especialmente, condições de clima e solo favoráveis ao bom desenvolvimento da agricultura, de sistemas agroflorestais e, também, da cultura da erva-mate, já que é uma espécie nativa da região.

No Estado, estão sendo plantadas grandes áreas com erva-mate e, apesar da significativa produção estadual, grande parte da demanda mato-grossense de erva-mate ainda é atendida pela região Sul.

Comparativamente à Região Sul onde o inverno é mais rigoroso, o desenvolvimento das plantas de erva-mate no Estado do Mato Grosso do Sul apresentam superioridade, provavelmente devido aos fatores climáticos mais favoráveis.

A produtividade média por planta se equívale à produtividade obtida nas boas erveiras das regiões de maior concentração da produção.

Sabe-se que cerca de 90% dos ervais plantados no sul do País até 1995, em função da baixa qualidade das sementes e má formação das mudas, apresentam baixas produtividades e, conseqüentemente, baixa rentabilidade econômica. Assim, um programa de expansão da erva-mate no Mato Grosso do Sul deve atentar, principalmente, para a origem e/ou qualidade da sementes e na formação das mudas.

## CONCLUSÕES

Os sistemas de cultivo da erva-mate consorciado ou solteiro, apresentaram alta rentabilidades, além de proporcionarem retornos econômicos significativamente maiores que as opções de cultivo feijão e milho e da rotação soja-trigo.

Os indicadores apresentados mostram que o cultivo bem conduzido de erva-mate além de permitir a racionalização do uso do solo e da mão-de-obra, contribui para diminuir os riscos técnicos de produção e constitui-se numa alternativa viável para

aumentar o nível de emprego e de renda agrícola também para produtores do Mato Grosso do Sul.