


A PODA DE FORMAÇÃO E A PRODUÇÃO DE FEIJÃO NA AMORTIZAÇÃO DO CUSTO DE PLANTIO DE ERVA-MATE EM IVAÍ, PR

RODIGHERI, H. R.;¹ STURION, J. A.;¹
OLISZESKI, A.²



Este trabalho objetiva avaliar a contribuição da produção obtida pela poda de formação da erva-mate e do feijão plantado nas entre linhas na amortização dos custos de plantio e manutenção do erval na região de Ivaí, Estado do Paraná, uma vez que, na formação da cultura, a maioria dos pequenos e médios produtores rurais se deparam com: a) o alto custo de implantação da cultura; b) tradição da realização do primeiro corte econômico no terceiro ano após a implantação; e c) a necessidade da produção anual de alimentos para a subsistência da família.

O estudo foi realizado em um teste combinado de 140 progênies oriundas de sete procedências, ocupando uma área de 4 ha na fazenda Vila Nova daquele município.

Os dados sobre preços dos serviços e produtos foram obtidos junto a revendedores de insumos e o produtor e proprietário da área do erval experimental, na região estudada.

¹Pesquisadores da *Embrapa Florestas*. Cx. P., 319. CEP: 83411-000, Colombo, PR.
honorino@cnpf.embrapa.br; sturion@cnpf.embrapa.br

² Sócio Diretor da Chimarrão Bitumirim, Ivaí-PR. bitu@interponta.com.br

○ espaçamento entre plantas é de 3 m x 2 m, o que corresponde a 1.666 plantas/ha. A produtividade refere-se ao peso de erva verde, resultante da poda de formação, realizada no segundo ano do plantio. Os preços referem-se ao mês 11/99.

○ estudo abordou dois sistemas de cultivo: o primeiro refere-se à erva-mate solteira e o segundo à erva-mate com o cultivo anual do feijão nas entrelinhas das erveiras, além do azevém no período do inverno. Tanto nos custos como nas receitas, considerou-se a taxa de desconto de 6% ao ano. Os fluxos de caixa foram montados obedecendo-se o princípio de análise *ex-post*.

A contribuição da poda de formação, realizada no segundo ano após o plantio das erveiras, na amortização do custo de implantação do erval, foi baseada na produtividade média das quatro melhores progênes do experimento (Tabela 1).

Tabela 1. Massa foliar e valor da produção na poda de formação aos dois anos de sete procedências de erva-mate.

Procedências	Produtividade (arrob/ha)	Valor da Produção (R\$/ha)
Barão de Cotegipe, RS	100,2 a	250,50
Quedas do Iguaçu, PR	98,6 a	246,50
Ivaí, PR	93,2 a	233,00
Cascavel, PR	90,3 a	225,75
Antônio Olinto, PR	67,0 b	167,50
Pinhão, PR	60,8 b	152,00
Colombo, PR	36,2 c	90,50
Média	78,0	195,00

Letras distintas diferem entre si, pelo teste de Tukey ao nível de 95% de significância.

A Tabela 2 indica os custos de implantação e manutenção, anos 1 e 2, respectivamente, da erva-mate com cultivo do feijão nas entrelinhas do erval.

Nesse sistema, o preparo do solo é o item de maior custo, representando 52,6% do total da implantação (primeiro ano), seguido pelo custo das mudas e mão-de-obra participando com 36,5% e 10,9%, respectivamente (Tabela 2).

É importante ressaltar o alto custo de implantação da erva-mate, principal-

mente no preparo do solo (operações contratadas) e das mudas (compradas) constituindo-se em restrição para que pequenos produtores entrem nessa atividade.

A produção resultante da poda de formação, realizada no segundo ano, amortiza 24,8% do custo total de implantação (ano 1) e manutenção (ano 2) do erval.

Tabela 2. Custo com preparo do solo, insumos e mão-de-obra no cultivo da erva-mate com feijão (valores/ha).

Variáveis	V. unitário (R\$)	Ano 1		Ano 2	
		Ode.	Total	Ode.	Total
1. Preparo do solo e roçada mecânica	---	---	470,00	---	---
1. Destoca	35,00	12	420,00	---	---
2. Aração (hora trator)	20,00	2	40,00	---	---
3. Gradeação (hora trator)	20,00	0,5	10,00	---	---
2. Erva-mate	---	---	433,20	---	36,00
4. Mudras (unidade)	0,20	1.666	333,20	---	---
5. Mão-de-obra (dia/homem)	8,00	12,5	100,00	4,5	36,00
3. Feijão	---	---	286,10	---	286,10
6. Sementes (kg)	1,50	50	75,00	50	75,00
7. Fertilizantes (N-P-K = 4-20-20)	0,43	70	30,10	70	30,10
8. Fungicidas (l/kg)	40,00	2	80,00	2	80,00
9. Semente de azevém (kg)	0,60	35	21,00	35	21,00
10. Mão-de-obra (dia/homem)	8,00	10	80,00	10	80,00
4. Custo total (1 + 2 + 3)	---	---	1.219,30	---	322,10
5. Produtividade e valor da produção	---	---	500,00	---	739,00
• Feijão (kg e R\$)	0,50	1.000	500,00	1.000	500,00
• Erva-mate (arobas e R\$)	2,50	---	---	95,6	239,00

O plantio do feijão nas entrelinhas da erva-mate amortiza 41,1% do custo total do sistema no primeiro ano e aumenta para 78,6% dos custos totais no segundo ano.

Além da rentabilidade econômica, o cultivo do feijão contribui com a cobertura do solo, com a operação comum da eliminação das plantas indesejáveis.

Do estudo conclui-se que: a) a seleção e uso de procedências de erva-mate mais adaptadas a região possibilitam a antecipação e maiores retornos financeiros aos produtores rurais; b) o plantio do feijão, juntamente com o material genético de erva-mate mais adaptado, propicia retornos adicionais aos

produtores; c) o plantio de culturas anuais, como feijão, nas entrelinhas da erva-mate contribui para a racionalização da mão-de-obra e produção de alimentos na mesma área.