



**ANÁLISE DO DESEMPENHO ECONÔMICO DO SISTEMA DE  
PRODUÇÃO DE ACEROLA, NA REGIÃO DO VALE DO  
SUBMÉDIO SÃO FRANCISCO.**

JOSÉ LINCOLN PINHEIRO ARAÚJO<sup>1</sup>; EDÍLSON PINHEIRO ARAÚJO<sup>2</sup>

**INTRODUÇÃO**

A exploração da acerola na região do vale do Submédio São Francisco, que se constitui em um dos principais polos de produção de frutas do país, desponta atualmente como uma importante alternativa econômica para a diversificação dos cultivos nas unidades produtivas familiares dos diversos perímetros públicos de irrigação deste polo frutícola. A quase totalidade da produção é destinada a uma agroindústria instalada na região que compra o fruto em dois estágios, o verde que alcança uma melhor cotação de preços e o maduro. Entretanto como se trata de uma exploração que demanda gastos expressivos torna-se necessário que os produtores além do conhecimento técnico sobre o manejo do cultivo tenham também conhecimentos sobre práticas de gestão. Neste contexto, uma das ferramentas de gestão fundamental no processo de tomada de decisão do produtor sobre o que plantar é a identificação e a quantificação dos custos de produção do cultivo explorado, bem como a determinação da sua rentabilidade econômica. Este estudo teve como objetivo caracterizar os custos e determinar a viabilidade econômica do sistema de produção da acerola explorado pelos produtores familiares da região do vale do Submédio São Francisco.

**MATERIAL E MÉTODOS**

As Unidades de análise do estudo foram os lotes dos produtores familiares dos perímetros irrigados da região do Submédio São Francisco, onde foram coletados os dados referentes ao manejo do sistema produtivo. Os preços dos insumos foram levantados nas empresas que comercializam insumos agrícolas na região alvo do estudo. Já os preços da comercialização do produto foram obtidos na agroindústria localizada em Petrolina. Para a análise dos custos de produção da cultura da acerola em um ano de produção plena, situação que ocorre a partir do quarto ano do plantio, utilizou-se o modelo desenvolvido pelo Instituto de Economia Agrícola de São Paulo e empregado

---

<sup>1</sup> Pesquisador da Embrapa Semiárido, e-mail [lincoln.araujo@embrapa.br](mailto:lincoln.araujo@embrapa.br)

<sup>2</sup> Professor da Universidade do Vale do São Francisco, e-mail [Edilson.Araujo@univasf.gov.br](mailto:Edilson.Araujo@univasf.gov.br)



30 por Dourado et al. (1999) e Araújo (2004). Nesse método os custos foram agrupados em duas  
31 categorias: os Custos Operacionais Efetivos (COE), que correspondem aos custos variáveis ou às  
32 despesas diretas com desembolso financeiro desde o preparo do solo até a colheita e os custos  
33 indiretos (CI), que refletem os custos fixos e as despesas indiretas que tem o produtor para a  
34 obtenção da produção. O Custo Total (CT) corresponde ao somatório dos dispêndios globais de  
35 COE + CI. Para a determinação do desempenho econômica da exploração da acerola, em um ano  
36 de produção plena, utilizaram-se nesta pesquisa os seguintes índices de eficiência econômica: Ponto  
37 de Nivelamento, Margem de Segurança, e a relação Benefício Custo, visto que, de acordo como a  
38 maioria dos autores da área de administração e contabilidade agrícola como Garcia (2010), Martins  
39 (2011) e Marion (2012) tais índices são os mais recomendados quando se deseja medir a eficiência  
40 econômica de uma exploração agrícola em um determinado período de produção (uma safra para  
41 cultura temporária ou um ano agrícola para cultura perene).

## 42 **RESULTADOS E DISCUSSÃO**

43  
44 A análise dos custos de produção da acerola na região do vale do Submédio São Francisco  
45 apresentados na Tabela 1 revelam que há uma diferença expressiva entre os gastos dos serviços e  
46 insumos com os primeiros respondendo por 70% do total dos custos operacionais efetivos. No  
47 segmento dos insumos a água é o item mais oneroso absorvendo cerca de 40% dos custos dos  
48 insumos (Tabela 1). Já o segmento dos serviços tem na colheita a operação que registra o maior  
49 custo, uma vez que é responsável por aproximadamente 78%, dos gastos com serviços.

50 Aprofundando-se na análise acerca da composição dos custos da exploração da acerola no polo  
51 de produção alvo deste estudo, constata-se que o agregado dos adubos (orgânico e químicos)  
52 responde por mais de 50%, dos custos do segmento dos insumos e por quase 15% do custo  
53 operacional total. No tocante aos serviços é interessante ressaltar que as operações manuais  
54 respondem por 91% do custo total do segmento dos serviços, por 64% dos custos operacionais  
55 efetivos e por 51% dos custos totais de produção da acerola cultivada na região do vale Submédio  
56 São Francisco (Tabela 1).

57 Com relação aos custos indiretos, que representam cerca de 20% do custo total, o item  
58 administração, que corresponde a retirada financeira feita pelo produtor para sua manutenção  
59 durante o ciclo da cultura é o mais oneroso, respondendo por cerca de 47% destes custos.



Tabela 1. Composição dos custos de exploração de 01 hectare de acerola em produção plena na região do Vale do Submédio São Francisco, ano de 2015.

Descrição	Unidade	Quantidade	Preço (R\$)	
			Unitário	Total
<b>SERVIÇOS</b>				
Roçagem mecânica	HM	4	100,00	400,00
Roçagem manual	DH*	20	30,00	600,00
Adubação de Cobertura	DH	12	30,00	360,00
Poda de Produção	DH	10	30,00	300,00
Pulverizações	HM	2	100,00	200,00
Transporte insumos	HM	3	100,00	300,00
Irrigação	DH	2	30,00	60,00
Colheita	DH	267	30,00	8.010,00
<b>Subtotal</b>				<b>10.230,00</b>
<b>INSUMOS</b>				
Calcário dolomítico	Kg	320	0,15	48,80
Esterco	M <sup>3</sup>	12	100,00	1200,00
Uréia	Kg	400	1,00	400,00
Superfosfato Simples	Kg	400	0,60	240,00
Cloreto de Potássio	Kg	200	1,70	340,00
Espalhante Adesivo	L	1	7,00	7,00
Fungicidas Pó molhável	Kg	3	90,00	270,00
Inseticidas	L	2	45,00	90,00
Água	Mil m <sup>3</sup>	16	110,00	1.760,00
<b>Subtotal</b>				<b>4.355,80</b>
<b>CUSTO OPERACIONAL TOTAL</b>				<b>14.585,80</b>
Custo da terra	ha/ano	1	612,00	612,00
Administração	ha/mês	1	148,00	1.760,00
Impostos e Taxas	ha/mês	1	47,50	570,00
Depreciação do sistema de irrigação	ha/ano	1	790,00	790,00
<b>CUSTOS INDIRETOS</b>				<b>3.732,00</b>
<b>CUSTO TOTAL</b>				<b>18.317,80</b>

Notas: Espaçamento: 4,0 x 4,0; Produtividade: 25 toneladas/ha; Ciclo da cultura: Perene; Sistema de irrigação micro aspersão (dados coletados em outubro de 2015). \* No preço da mão-de-obra não está agregado os custos sociais.



Partindo-se do pressuposto que o preço médio de comercialização da acerola do polo de produção em análise no ano de 2015 foi de R\$ 1,00 o quilo do fruto maduro e R\$ 1,50 o quilo do fruto verde, e a produtividade média da acerola comercial foi 25.000 kg/ha, com 70% sendo comercializada madura e 30% verde, pode-se considerar que o valor bruto médio da produção em um hectare foi de R\$ 28.750. Comparando-se esse valor, que corresponde à receita bruta total, com os custos totais de produção por hectare, constata-se que o lucro ou a margem líquida da exploração da acerola na região do vale do Submédio São Francisco é de R\$ 10. 432,20. Constatam-se nesta análise que a exploração da acerola apresenta resultados economicamente favoráveis nos diversos índices de eficiência econômica contidos neste estudo (Tabela 2). O retorno sobre o investido é 57%, já que para cada R\$1,00 utilizado no custo total de exploração de um hectare de acerola houve um retorno de R\$ 1,57. O ponto de nivelamento também confirma o significativo desempenho econômico da cultura analisada, pois será necessária uma produtividade de apenas 16.485 kg/ha para a receita se igualar aos custos. Este desempenho positivo pode também ser observado no resultado da margem de segurança que corresponde a - 0,36, condição que revela, que para a receita se igualar à despesa, a quantidade produzida ou o preço de venda do produto pode cair em até 36%.

Tabela 2. Avaliação econômica do sistema típico de produção da acerola na região do Vale do Submédio São Francisco, ano 2015.

Especificação	Produtividade kg/ha (A)	Margem Total da produção R\$/ha (B)	Custo Total R\$/ha (C)	Ponto de Nivelamento (C/P)	Margem de Segurança % (C-B/B)	Relação Benefício/ Custo (B/C)
1,0 hectare	25.000 kg	28.750,00	18.317,80	16.485kg*	- 0,36	1,57

Notas: (A) Produtividade média de um hectare (B) Margem Total: Preço x Quantidade Comercial (C) Custos efetuados p/ obtenção da produção (P) Preço R\$/kg 1,00 a vermelha e 1,50 a verde \* 12.822 de frutos maduros e 3.663 de frutos verdes.

## CONCLUSÕES

O estudo revela que a exploração da acerola na região do vale do Submédio São Francisco é uma atividade rentável, visto que, nas diversas situações analisadas, os parâmetros de desempenho econômico utilizados no estudo registraram cifras economicamente satisfatória. Com relação à composição dos custos do sistema de cultivo dessa frutífera o estudo revelou que a maior parte das



96 operações efetuadas são manuais, situação que conduz essa exploração ao segmento da pequena  
97 produção familiar e lhe confere um significativo valor social. Entretanto, é importante ressaltar, que  
98 além do elevado número de empregos gerados, o cultivo da acerola produz nas unidades produtivas  
99 familiares outro importante impacto socioeconômico positivo, que é a distribuição continuada de  
00 ingressos financeiros, isto porque, durante um ano são registradas oito colheitas, fenômeno que  
01 proporciona uma maior autonomia financeira a este segmento de produtores.

### 02 **REFERÊNCIAS**

03  
04 ARAUJO, J. L. P.; CORREIA, R. C.; GUIMARÃES, J.; ARAUJO, E. P. Análise do custo de  
05 produção e Comercialização da manga produzida e exportada na região do Submédio São  
06 Francisco. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE ECONOMIA E SOCIOLOGIA RURAL, 41,  
07 2003, Juiz de Fora, **Anais...** Juiz de Fora; SOBER; Embrapa Gado de Leite; CES/JF; UFLA; UFSJ;  
08 UFV, 2004. 1 CD – RUM.

09 DOURADO, E.M.C.B.; SILVA, L.M.R.; KHAN, A. S. Análise econômica da minifábrica  
10 processadora de castanha de caju. **Revista Econômica do Nordeste**, Fortaleza, v.30, n.4 p. 1014 –  
11 1037 outubro – dezembro 1999.

12 GARCIA, R. A. **Administração Rural: Teoria e Prática**. São Paulo: Juruá, 2010, 210 p.

13 MARION, J. C. **Contabilidade Rural**. São Paulo: Atlas, 20012, 274p.

14 MARTINS, E. **Contabilidade de Custos**. São Paulo: Atlas, 2011, 244 p.