

# PANORAMA ECONÔMICO DA GOIABA: PRODUÇÃO, COMÉRCIO, CUSTOS E ANÁLISE DE VIABILIDADE DOS INVESTIMENTOS

GUAVA'S ECONOMIC PANORAMA: PRODUCTION, TRADE, COSTS AND FEASIBILITY ANALYSIS OF INVESTMENT

## Financiamento e valorização da inovação

**BELARMINO, André Jacondino<sup>1</sup>; OLIVEIRA, Ícaro Pedroso de<sup>2</sup>; LIMA FILHO, Joaquim Raimundo<sup>3</sup>; BELARMINO, Luiz Clovis<sup>4</sup>, BAMMANN, Luísa Helena Maurell<sup>5</sup>, ALVES, Camila Elisa dos Santos<sup>6</sup>**

<sup>1</sup>Acadêmico de Agronomia da FAEM-UFPEL; andre.belarmino78@gmail.com

<sup>2</sup>Eng. Agr.; bolsista da Embrapa; icaroeng.agro@gmail.com

<sup>3</sup>Economista; analista da Embrapa Gestão Estratégica; lima.filho@embrapa.br

<sup>4</sup>Eng. Agr.; M. Sc.; pesquisador da Embrapa Clima Temperado; luiz.belarmino@cpact.embrapa.br

<sup>5</sup>Eng. Agr.; M. Sc.; bolsista na Embrapa Clima Temperado; lubammann@gmail.com

<sup>6</sup>Adm.; Mestranda em Administração da UFRGS; camilaelisaalves@gmail.com

**Resumo:** As informações sobre o mercado da goiaba, de maneira geral e se comparada às demais frutas de consumo corrente no Brasil, são mais escassas, desatualizadas e de acesso difícil. Com o intuito de disponibilizar conhecimentos úteis para tomada de decisão sobre investimentos neste cultivo, analisou-se o panorama econômico desta cadeia, avaliou-se a composição média dos custos de produção, receitas e se fez a análise de viabilidade da produção e comercialização. Foram elaboradas planilhas de custos e receitas, bem como utilizados indicadores de viabilidade de investimentos como a Taxa Interna de Retorno (TIR), Valor Líquido Presente (VPL) e Payback. O fluxo de caixa foi calculado e gerou os seguintes resultados: VPL de R\$ 36.372,71, TIR de 39,8% e Payback de 5,87 anos. Logo, o sistema de produção e comercialização de goiaba na região de Pelotas-RS possui viabilidade econômico-financeira.

**Palavras-chave:** Goiaba, comércio, viabilidade financeira, mercados e economia.

**Keywords:** Guava, trade, viability, markets and economy.

## 1. Introdução

A goiabeira é originária da região tropical do continente americano e o centro de origem da espécie parece ser a região entre o sul do México e o norte da América do Sul. Atualmente, é fruteira cultivada em todas as regiões tropicais e subtropicais do mundo.

As informações sobre o mercado mundial da goiaba são escassas, em especial aquelas relativas às áreas de cultivo e volumes ou valores de produção, bem como as estatísticas de comércio internacional (exportação e importação). As estatísticas desta fruta estão somadas com aquelas de manga e mangostões na FAOSTAT, as quais são frutas tipicamente tropicais e possuem ampla diversidade de países produtores e exportadores.

No Brasil, a goiabeira possui ampla distribuição geográfica e o cultivo é mais significativo nas Regiões Sudeste (São Paulo) e Nordeste (Pernambuco), mas também pode ser encontrado em áreas significativas na Região Sul. Entre outros aspectos de uso, é considerada uma das frutas preferidas para industrialização, na forma de goiabadas, geléias, sucos e também como molhos de uso culinário, alguns como o denominado Goiachup.

Segundo Quintal (2013) a produção e comercialização de goiaba ocupam importante espaço no agronegócio do Brasil, que está entre os maiores produtores mundiais, devido às características apreciáveis do fruto como sabor, aspecto e riqueza em nutrientes. No entanto, esta cadeia produtiva ainda carece de informações socioeconômicas específicas, fazendo-se necessário uma análise criteriosa do panorama econômico, nos aspectos de rentabilidade, viabilidade, vulnerabilidade, competitividade e sustentabilidade.

Com o intuito de disponibilizar conhecimentos úteis para tomada de decisão sobre investimentos neste cultivo, realizou-se a análise dos custos de produção e receitas para a análise de viabilidade da produção e comercialização de goiaba na região de Pelotas-RS.

## **2. Metodologia**

O presente trabalho foi conduzido pela Embrapa Clima Temperado em julho de 2014, a partir de dados sobre custos de produção coletados com informantes qualificados da cadeia produtiva, a partir de informações gerais disponíveis na literatura consultada, uso de dados de bases de estatísticas econômicas como o IBGE-Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, IBRAF-Instituto Brasileiro de Fruticultura, ALICEWEB da Secretaria de Comércio Exterior do Ministério de Indústria e Comércio, do (MAPA) Ministério de Agricultura, Pecuária e Abastecimento, afora publicações reunidas de acervos nacionais e internacionais. Com base nessas informações e em coletas de dados primários com produtores e extensionistas, foram elaboradas planilhas de custos e receitas, bem como utilizados indicadores de viabilidade de investimentos como o Valor Presente Líquido (VPL), Taxa Interna de Retorno (TIR) e Payback. Para isso, sempre que possível e disponível entre produtores e agentes da EMATER-RS, buscou-se reunir os índices agronômicos de desempenho do cultivo, dos preços médios de recursos produtivos e dos preços recebidos. Com base nestas operações contábeis dos preços pagos e recebidos foi possível elaborar um fluxo de caixa e estabelecer o panorama de custos e viabilidade econômica da goiaba.

## **3. Resultados e discussão**

O mercado costuma separar as goiabas entre aquelas de polpa branca e de polpa vermelha, apesar desta última representar mais de 90% da comercialização na CEAGESP (2012), segundo a publicação do AGRIANUAL (2012), a qual destaca que os volumes comercializados de ambos os tipos de polpa nesta Central de Abastecimento de São Paulo foi de 11.597 toneladas anuais entre 2007 e 2010, com maior concentração nos meses de verão. Neste período, os preços lá transacionados para a goiaba de polpa vermelha (média de R\$ 2,44/kg) sempre foram, em média, 73.36% superiores ao pagos pela goiaba de polpa branca, esta com média de R\$ 1,79/kg, em valores de julho de 2011, cuja variação da inflação ocorrida foi de 13,49% segundo o IGP-DI da FGV.

Segundo o IBGE (2012) a área cultivada e a produção de goiaba no Brasil foram estimadas em 18,8 mil hectares e 408 mil toneladas em 2004. As regiões Nordeste e Sudeste foram responsável pela quase totalidade da produção (Tabela 1). No entanto, uma maior expansão da atividade ocorreu no Nordeste com 9,5 mil ha, o que pode ser verificado através das elevadas taxas de crescimento da produção e área colhida no Vale do rio São Francisco em Pernambuco e Bahia. Na análise do índice sazonal da oferta se observa um mercado nacional razoavelmente estável, sem grandes variações no volume comercializado ao longo do ano, pois apenas o mês de junho apresentou índice maior com 11% de aumento.

**Tabela 1.** Áreas destinadas à colheita e colhidas, quantidade produzida, rendimento médio e valor da produção de goiaba, segundo as grandes regiões produtoras em 2012.

Grandes Regiões	Área (ha)		Quantidade Produzida (t)	Rendimento Médio (kg/ha)	Valor (R\$1.000,00)
	Destinada à colheita	Colhida			
Brasil	15.231	15.171	345.332	22.763	331.877
Norte	465	460	7.128	15.496	5.399
Nordeste	7.114	7.073	145.745	20.606	147.848
Sudeste	6.050	6.040	161.116	26.675	130.130
Sul	958	954	12.293	12.886	18.507
Centro-Oeste	644	644	19.050	29.581	29.992

Fonte: IBGE (2012).

O sistema de produção e comercialização estudado em Pelotas-RS utilizou o espaçamento de 5,0 m X 3,0 m e cerca de 700 plantas/ha, com as cultivares Século XXI, Pedro Sato e Paluma e fertilizado com adubo químico e cama de aviário em todos os anos da vida útil, além de tratamentos fitossanitários contra ferrugem, pulgões, cochonilhas e mosca das frutas. A irrigação foi manual e a capina também, porém esta foi complementada por roçada mecanizada e aplicação localizada de herbicidas. A vida útil do pomar foi estimada em 16 anos, apesar de ser possível produzir para mais tempo. Os rendimentos obtidos a partir do

segundo e demais anos foram de 1.750 kg, 7.000 kg, 18.480 kg, 25.200 kg, 26.250 kg (do 6º ao 10º ano), 25.250 kg (do 11º ao 14º ano) 24.500 kg e 24.500 kg. O preço médio recebido pelos produtores foi de R\$ 1,50/kg.

Na Tabela 2 está o custo de produção da goiabeira por hectare, a qual atinge a estabilidade produtiva a partir do quinto ano da implantação do pomar, quando o custo direto atingiu o valor de R\$ 13.462,79/ha e a receita R\$ 38.255,51/ha.

**Tabela 2.** Resumo dos custos diretos da produção de goiaba no município de Pelotas-RS, em R\$/ha.

Descrição	Ano 1	Ano 2	Ano 3	Ano 4	Ano 5 a 16
Operações mecanizadas	1.398,76	583,78	930,58	1.277,38	1.392,98
Operações manuais	893,01	3.277,26	4.421,70	6.944,67	8.011,08
Insumos	5.312,76	2.309,34	4.016,41	3.042,59	4.058,73
Custo total (A)	7.604,53	6.170,38	9.368,69	11.264,64	13.462,79
Receita (B)	0,00	3.034,50	12.138,00	32.044,32	38.255,51
Resultado (B-A)	-7.604,53	-3.135,88	2.769,31	20.779,68	24.792,72

Fonte: Elaboração dos autores a partir de dados do mercado.

O fluxo de caixa foi calculado segundo Guiducci et al. (2014), o qual gerou um valor do VPL de R\$ 36.372,71. O valor da TIR foi de 39,8% ao ano e do Payback foi de 5,87 anos.

#### 4. Conclusão

Os custos de produção foram inferiores aos faturamentos verificados pela venda de goiaba no mercado de Pelotas-RS. Logo, o sistema de produção e comercialização de goiaba é viável, de acordo com os indicadores econômico-financeiros adotados na análise de viabilidade dos investimentos, pois o VPL foi de R\$ 36.372,71, a TIR foi de 39,8% e o Payback de 5,87 anos.

#### 5. Referências

AGRIANUAL 2012. **Anuário da Agricultura Brasileira**. São Paulo-SP, Informa Economics FNP South America, 2012. 482 pág.

CEAGESP. **A goiaba em números**. Disponível em: <<http://www.ceagesp.gov.br/produtor/estudos/anexos/goiaba.pdf>>. Acesso em: 21 ago 2012.

IBGE. **Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística**. Disponível em: <[ftp://ftp.ibge.gov.br/Producao\\_Agricola/Producao\\_Agricola\\_Municipal\\_\[anual\]/2012/pam2012.pdf](ftp://ftp.ibge.gov.br/Producao_Agricola/Producao_Agricola_Municipal_[anual]/2012/pam2012.pdf)> Acesso: 20 Jun 2014.

GUIDUCCI, R. do C. N.; FILHO, J. R. de L.; MOTA, M. M. (Eds.) **Viabilidade econômica de sistemas de produção agropecuários. Metodologias e estudos de caso**. Brasília-DF, Embrapa, 2012. 535 pág.

QUINTAL, S. S. R. **Melhoramento da goiabeira *P. guajava* via metodologia de modelos mistos.** Campos dos Goytacazes-RJ, Universidade Estadual do Norte Fluminense Darcy Ribeiro-UENF, 2013. 193 pág. (Tese de doutorado).