



# XIV CONGRESO INTERNACIONAL DE COSTOS

II Congreso Colombiano de Costos y Gestión

*Los costos y la gestión en la ruta  
de la innovación y el conocimiento!*

## **CRIAÇÃO DE UM SISTEMA DE CUSTOS NA PRODUÇÃO AGRÍCOLA COM FOCO NA AGRICULTURA FAMILIAR: Estudo de caso em uma pequena propriedade produtora de tomate e pepino em estufa**

### **Autores:**

José Augusto Leite Da Rosa  
(Faculdades Integradas de Itararé)  
joseaugusto931@hotmail.com

Márcia Cristina De Mello Kaspczak  
(Faculdades Integradas de Itararé)  
marciakzk@superig.com.br

### **Área temática:**

Costos y control de gestión

### **Metodología aplicada:**

M2 – De caso /Estudio de campo

**Medellín, Colombia, Septiembre 9, 10, 11 de 2015**

### **Convocan:**



FACULTAD DE  
CIENCIAS ECONÓMICAS  
DEPARTAMENTO DE  
CIENCIAS CONTABLES



## RESUMO

Esta pesquisa teve como objetivo criar um sistema de custos que auxilie de modo gerencial para fins de tomada de decisão numa propriedade agrícola sem nenhuma estrutura organizacional. A metodologia adotada foi através de dados bibliográficos, qualitativo e documental, possibilitando o entendimento da importância da contabilidade rural e análise do período da produção. Foram analisadas duas produções, a produção de pepino e de tomate em estufas, e através do princípio de custeio por absorção total. Embora não seja o melhor princípio para análise gerencial foi sugerido ao produtor a implantação do sistema de custos utilizando o princípio de custeio por absorção total. Por fim, conclui-se que mesmo não tendo uma produção muito alta, através desta pesquisa foi possível demonstrar que esta produção gerou lucro, e se o produtor rural seguir as sugestões do pesquisador e implantar um sistema de custos isto proporcionará maior segurança e controle dos custos de sua produção.

**Palabras clave:** Agricultura Familiar. Sistema de Custos. Contabilidade Rural.

## **1 Introdução**

Este trabalho justifica-se da essencialidade de uma ferramenta importante para gestão, que é a contabilidade rural, que é pouco utilizada pelos produtores rurais.

Diante dessa ferramenta se vê ainda mais necessário sua implantação em pequenas produções agrícolas familiares (AF) em que se tem pouca organização e uma quantidade mínima de informações para decisões mais precisas.

Mais precisamente, o estudo evidenciará a contabilidade de custos, observando qual o melhor sistema de custos para uma pequena propriedade agrícola.

A produção agrícola enfrenta diversas variáveis e a mais notável é a variação do preço e a composição de um sistema de custeio adequado à empresa rural pode amenizar os efeitos dessa variável, através de informações valiosas que auxiliam no processo decisório apontando as deficiências e falhas.

Considerando-se que as pequenas propriedades rurais não possuem uma estrutura organizacional, as informações tornam-se todas imprecisas, prejudicando sua estabilidade e ampliação. Nesse intuito, esta pesquisa teve como objetivo criar um sistema de custos que auxilie de modo gerencial para fins de tomada de decisão numa propriedade sem nenhuma estrutura organizacional.

Na composição do trabalho foram utilizadas fontes bibliográficas, com um estudo de caso, em que foram organizadas todas as informações da empresa rural, como características da produção, variações do preço de vendas e principalmente o princípio de custeio por absorção total, considerando todos os custos fixos e variáveis.

A metodologia adotada foi através de dados bibliográficos, qualitativo e documental, possibilitando o entendimento da importância da contabilidade rural e análise do período da produção. Foram analisadas duas produções, a produção de pepino e de tomate em estufas.

## **2 Contabilidade rural**

Essa contabilidade é destinada as empresas rurais, que organiza as informações e auxilia no processo decisório.

“Contabilidade rural: é a contabilidade geral aplicada às empresas rurais”. (MARION, 2005, p. 26).

Antônio Lopes de Sá e Ana Maria Lopes de Sá afirmam que a contabilidade rural “compreende tanto a parte agrícola como pastoril. Contabilidade aplicada à azienda que se dedica às atividades do campo.” (2008, p. 98).

Todos os benefícios que a contabilidade traz a uma empresa normal como indústrias e comércio é trazida até com mais relevância para as empresas rurais.

Ela pode se tornar uma ferramenta de trabalho essencial num meio que tem pouca qualidade de informação, em relação a isso Crepaldi (1998) afirma que a contabilidade rural é um dos principais sistemas de controle de informação, evidenciando assim o tamanho de sua essencialidade.

Acrescentando a esses conceitos, a contabilidade é “Controlar o patrimônio das entidades rurais, apurar o resultado das entidades rurais e prestar informações sobre o patrimônio e sobre o resultado das entidades rurais aos diversos usuários das informações contábeis”. (CREPALDI, 2004, p. 86, apud, ULRICH, 2000, p. 05).

Diante de diversos benefícios organizacionais que a contabilidade rural pode trazer logo se vê que não se pode dispensá-la.

Qualquer empresa apenas alcança o sucesso se tiver uma gestão de qualidade e com eficiência, constatando assim a principal carência das empresas rurais.

Uns dos aspectos mais relevantes aliados à contabilidade rural é a base que ela oferece para tomada de decisão. Sobre isso Ulrich (2000, p. 02) relata que “A Contabilidade Rural destaca-se como o principal instrumento de apoio às tomadas de decisões durante a execução e o controle das operações da empresa rural.”

### **3 Agricultura familiar**

A principal mão-de-obra é composta pela família, apenas uma pequena parcela corresponde a mão-de-obra vinda de terceiros.

Na agricultura familiar também se usa o termo propriedade familiar, Gustavo e Souza (2005) citado por Tinoco (2006) traz a definição de que propriedade rural consiste no imóvel utilizado na exploração agrícola composta pelas famílias constando no inciso II do artigo 4º no estatuto da terra, estabelecido pela lei nº 4.504 de 30 de novembro de 1964.

Existem outras características bem pertinentes além da mão da obra, segundo Carmo (1999) citado por Tinoco (2006) é a necessidade, em que a produção também se destina ao consumo próprio da família e para Guanziroli e Cardim (2000) citado por Tinoco (2006) o tamanho da propriedade também é uma das características da agricultura familiar onde o

tamanho da propriedade varia de acordo com a região, no caso da região sudeste ela compreende até a área de 384 ha.

A agricultura familiar corresponde a três tópicos: mão-de-obra composta pela família, pequena propriedade e produção que se destina também para o auto consumo.

#### **4 Contabilidade de custos**

Crepaldi (2002, p. 13) relata que a contabilidade de custos “tem a função de gerar informações precisas e rápidas para a administração, para tomada de decisões”.

Portanto, são vários os benefícios que a contabilidade de custos pode trazer a uma empresa, o auxílio para controlar suas ações e informações e principalmente a ajuda na tomadas de decisões, possibilitando provisões e comparações com períodos anteriores.

##### **4.1 Classificações dos custos**

**Custos diretos:** “São todos os custos que se conseguem identificar com as obras, do modo mais econômico e lógico.” (LEONE, 2000, p. 59). Complementando esse conceito Wernke diz que os “custos diretos são os gastos facilmente apropriáveis às unidades produzidas, ou seja, são aqueles que podem ser como pertencentes a este ou aquele produto.” (WERNKE, 2001, p. 13).

**Custos indiretos:** “São todos os outros custos que dependem do emprego de recursos, de taxas de rateio, de parâmetros para o débito às obras.” (LEONE, 2000, p. 59). Dois exemplos claros de custos indiretos são o aluguel e energia elétrica, ambos não têm relação direta com o produto, mais estão indiretamente ligados a ele.

**Custos fixos:** “são aqueles gastos que tendem a se manter constantes nas alterações de atividades operacionais, independentemente do volume de produção.” (WERNKE, 2001, p. 14).

“Outro aspecto dos custos fixos é que eles não são, mesmo os repetitivos, eternamente do mesmo valor.” (MARTINS, 2003, p. 50). Ou seja, uma hora ele altera de valor, alguns exemplos citados por Martins (2003) são os aluguéis que podem aumentar devido a inclusão de mais um imóvel, e a mão-de-obra indireta que pode se elevar em determinado período, devido ao trabalho demandado e a depreciação que pode aumentar com a troca de uma máquina velha por uma nova.

**Custos variáveis:** “estão diretamente relacionadas com o volume de produção ou venda. Quanto maior for o volume de produção, maiores serão os custos totais.” (WERNKE, 2001, p. 14).

São esses os custos que tem relação direta com a quantidade produzida, ou seja, se a empresa aumenta a produção os custos variáveis aumentam e por outro lado se ela diminuir sua produção os custos variáveis decaem.jcc

## 4.2 Sistemas de custos

O sistema de custos é a forma gerencial da contabilidade de custos que vem auxiliar as tomadas de decisões e “para se escolher qual seria a melhor composição num sistema de custos para uma determinada organização, far-se-á uma explanação sobre os diversos tipos de métodos de custeio e princípios de custeio.” (KASPCZAK et al, 2007, p. 653).

## 4.3 Princípios de custeio

Custeio por absorção total: “Todos os custos são alocados aos produtos fabricados.” (PEREZ JÚNIOR, 2001, p. 64). Para análise gerencial não tem grande função, pois, todos os custos são vinculados ao produto final, porém é o princípio aceito pela legislação brasileira.

Custeio variável: Segundo Martins “no custeio variável só são alocados aos produtos os custos variáveis, ficando os fixos separados e considerados como despesas do período, indo diretamente para o resultado; para os estoques só vão, como consequência, custos variáveis”. (MARTINS, 2003, p. 198).

## 4.4 Métodos de custeio

Os métodos de custeio são a outra parte que compõe um sistema de custos e tem ligação direta com a parte operacional da empresa afirma Bornia (2010).

**Custo padrão:** O método de custos padrão tem como principal característica nortear uma estimativa de custos que seria o ideal no intuito de ser uma ferramenta de controle de custos. Crepaldi (2004, p. 179) afirma que no custo padrão “os custos são apropriados à produção, não pelo seu valor efetivo (ou real), mas por uma estimativa do que deveriam ser (custo-padrão). Podem ser utilizados quer a empresa adote o custeio por absorção, quer o custeio variável.”

**Centro de custos:** Segundo Bornia (2010, p. 88) a principal característica do método de centro de custos “é a divisão da organização em “centros de custos”. Os custos são alocados aos centros, por meio de bases de distribuição e, depois repassados aos produtos por unidade de trabalho.”

O centro de custos de forma resumida é a organização dos custos em centros, em que são alocados e distribuídos aos produtos por meio de rateios. E cada gerente tem a responsabilidade de controlar os custos incorridos no seu setor.

**Kaizen:** esse método resume-se em obtenção de lucro com um preço competitivo, melhorias dos processos e parte principalmente da valorização do conhecimento dos funcionários.

Segundo Atkinson (2000, apud KASPCZAK et.al, 2007, p. 654) o método Kaizen “tem como objetivo principal a redução de custos durante a fabricação dos produtos, quando o projeto deste produto já foi finalizado. Normalmente é utilizado para a gestão dos custos, utilizando o conceito de melhoria contínua.”

**RKW:** Esse método analisa todos os custos da produção e da venda do produto, considerando todos os custos e despesas.

Martins (2003) afirma que o método RKW parte do uso dos custos para fixação dos preços e o define como método “que consiste no rateio não só dos custos de produção como também de todas as despesas da empresa, inclusive financeiras, a todos os produtos.” (MARTINS, 2003, p. 220).

**Custeio baseado em atividades (ABC):** Bornia relata que “a ideia básica do ABC é tomar os custos das várias atividades da empresa e entender seu comportamento, encontrando bases que representam as relações entre os produtos e essas atividades.” (BORNIA, 2010, p. 111)

Para Wernke “esse método analisa o comportamento dos custos por atividade, e estabelece relações entre as atividades e consumo de recursos.” (WERNKE, 2001, p. 22).

O ABC é diferente dos outros sistemas, sua ênfase é sobre as atividades utilizando-se dos geradores dos custos.

**Custo-meta (*target costing*)** : esse método baseia-se na ideia de produzir e comercializar um produto que vai atender as0 exigências do cliente e ao mesmo tempo oferecer lucro a empresa.

De acordo com Crepaldi esse método “foi criado pelos japoneses no anos 60 com base na ideia americana de engenharia de valor”, e esse método “trata-se de uma técnica usada para administrar estrategicamente a margem de lucro pretendida pela organização,

transformando o custo em um insumo no processo de desenvolvimento do produto e não em seu resultado.” (CREPALDI, 2004, p. 258)

## **5 Estudo de caso**

O estudo em questão abordará qual a melhor composição de um sistema de custeio para uma pequena propriedade rural de agricultura familiar.

O estudo será feito na produção de tomate e de pepino em estufas, e irá apresentar informações desde a preparação da terra até a última colheita.

### **5.1 Caracterização da propriedade rural**

O estudo foi realizado em uma empresa de economia familiar localizada no município de Itararé- SP. A propriedade abrange 7 hectares e atende pelo nome de Sitio Santa Rosa, sendo composta pelas culturas de tomate, pepino, cana-de-açúcar e criação de gado leiteiro.

A principal renda do sitio provém da produção de tomate e pepino em estufas, a criação de gado de leite atualmente é apenas para o consumo próprio e gera renda esporadicamente, apenas quando é vendida algumas cabeças de gado para manter o padrão do manejo e a cana-de-açúcar é somente para alimentação do gado.

É produzido na propriedade o tomate Pizzadoro e o Pepino Japonês, ambas são produzidas em estufas, que favorecem as plantas trazendo diversos benefícios como o clima proporcionado dentro delas, diminuição de doenças transmitidas pelo vento e proteção com o volume alto de chuvas.

A propriedade não contém contabilidade, por ser tratar de pequenas produções, o faturamento é pequeno e isso não os obriga a atender as exigências do governo com o uso da contabilidade.

A pequena empresa familiar também não conta com uso da informática e não tem controle nenhum das informações das operações feitas na empresa, apenas são arquivadas as notas de entrada e saída.

### **5.2 Algumas observações**

A propriedade é rica em água, com rios e poços que são capazes de abastecer toda a residência e a propriedade e assim não obtendo gasto com água e também não é necessário o



uso de bomba elétrica para impulsionar a água, os rios que fornecem a propriedade tem muita força adquirida através da queda d'água, sendo suficiente para irrigar toda a produção.

A criação de gado leiteiro possibilita o uso de esterco na produção de tomate e pepino, pois são ricos em nutrientes para as plantas além de não terem custo algum.

### **5.3 Sistema de custeio**

Por se tratar da maior parcela da renda da empresa familiar, o estudo foi realizado na produção de tomate e pepino.

O cultivo do tomate ocorreu no período de 10 de dezembro de 2013 até 03 de agosto 2014 e o cultivo do pepino ocorreu no dia 02 de janeiro de 2014 até 30 de março de 2014.

A produção é vendida para a cooperativa de agricultura familiar de Itararé (COAFAI) que abastece as escolas e fundações e para a Companhia Takaeda & Mutakawa (CTM) de Campinas que entrega esses produtos no Ceasa em São Paulo.

Para uma melhor análise dos custos e entendimento da família, foi escolhido o princípio de custeio por absorção total, em que todos os custos fixos e variáveis são alocados aos produtos.

### **5.4 Custos variáveis**

Algumas nomenclaturas utilizadas no estudo são as mesmas usadas pela família e produtores vizinhos, principalmente quando se diz respeito a manutenção da estufa, com o intuito que a família possa observar e compreender todas as informações.

A seguir no quadro 1 serão apresentados todos os custos variáveis utilizados na produção do tomate.

Quadro 1 – Custos variáveis da produção do tomate

	Despesas	Unid.\ medida	Qtd	Valor\Unitário	Total
Mudas	Mudas	Unidade	450	R\$ 0,70	R\$ 315,00
	Mudas replantio	Unidade	50	R\$ 0,70	R\$ 35,00
Adubos	Adubo simples	Sacos 50kg	1	R\$ 45,00	R\$ 45,00
	Fosforo	Sacos 20kg	2	R\$ 108,00	R\$ 216,00
	Nitrato de potássio	Sacos 20kg	3	R\$ 60,00	R\$ 180,00
	Nitrato de cálcio	Sacos 20kg	3	R\$ 45,00	R\$ 135,00
	Ureia	Saco	1	R\$ 80,00	R\$ 80,00
	Calcário	Quilo	40	R\$ 0,35	R\$ 14,00
Estufas	Lona preta	Rolo	0,5	R\$ 170,00	R\$ 85,00
	Cano de irrigação	Metro	670	R\$ 0,30	R\$ 201,00
	Barbantes	Rolo	4,5	R\$ 18,89	R\$ 85,01
Pulverizador	Energia elétrica		-	-	R\$45,00
Fungicidas	Cercomil	Quilo	1	R\$ 35,00	R\$ 35,00
	Mansate	Quilo	1	R\$ 35,00	R\$ 35,00
	Casomiu	Quilo	2,5	R\$ 50,00	R\$ 125,00
	Rodomil	Quilo	1,5	R\$ 45,00	R\$ 67,50
	Foro	Quilo	0,5	R\$ 2.500,00	R\$1.250,00
	Finito	Litro	1	R\$ 40,00	R\$ 40,00
Folheares	Aderevil	Litro	2,5	R\$ 50,00	R\$ 125,00
	Fertiplex	Litro	1,5	R\$ 60,00	R\$ 90,00
	Fosfito	Litro	2,5	R\$ 60,00	R\$ 150,00
	Magnésio\boro\cálcio	Litro	1	R\$ 50,00	R\$ 50,00
Outros	Fatigue	Litro	0,5	R\$ 30,00	R\$ 15,00
	Lannate	Litro	0,5	R\$ 28,00	R\$ 14,00
	Canfidor	Quilo	0,5	R\$ 100,00	R\$ 50,00
	Mapilam	Quilo	0,5	R\$ 100,00	R\$ 50,00
	Rumo	Litro	0,25	R\$ 80,00	R\$ 20,00
	Vertimex	Litro	0,5	R\$ 40,00	R\$ 20,00
	Pirate	Litro	0,5	R\$ 500,00	R\$ 250,00
Total					R\$ 3.822,51

Fonte: Dados primários (2014)

O quadro 2 irá apresentar todos os custos variáveis presentes na produção do pepino.

Quadro 2: Custos variáveis do pepino

	Despesas	Unid.\medida	Qtd	Valor\unitário	Total
Mudas	Mudas	Unidade	900	R\$ 0,70	R\$ 630,00
	Mudas replantio	Unidade	100	R\$ 0,70	R\$ 70,00
Adubos	Adubo simples	Sacos 50k	2	R\$ 45,00	R\$ 90,00
	Fosforo	Sacos 20k	4	R\$ 108,00	R\$ 432,00
	Nitrato de potássio	Sacos 20k	6	R\$ 60,00	R\$ 360,00
	Nitrato de cálcio	Sacos 20k	6	R\$ 45,00	R\$ 270,00
	Ureia	Saco	1	R\$ 80,00	R\$ 80,00
	Calcário	Quilo	80	R\$ 0,35	R\$ 28,00
Estufas	Lona preta	Rolo	1	R\$ 170,00	R\$ 170,00
	Cano de irrigação	Metro	1344	R\$ 0,30	R\$ 403,20
	Barbantes	Rolo	9	R\$ 18,89	R\$ 170,01
Pulverizador	Energia elétrica	-	-	-	R\$ 45,00
Fungicidas	Cercomil	Quilo	2	R\$ 35,00	R\$ 70,00
	Mansate	Quilo	2	R\$ 35,00	R\$ 70,00
	Casomiu	Quilo	5	R\$ 50,00	R\$ 250,00
	Rodomil	Quilo	3	R\$ 45,00	R\$ 135,00
	Foro	Quilo	1	R\$ 2.500,00	R\$ 2.500,00
	Finito	Litro	2	R\$ 40,00	R\$ 80,00
Folheares	Aderevil	Litro	5	R\$ 50,00	R\$ 250,00
	Fertiplex	Litro	3	R\$ 60,00	R\$ 180,00
	Fosfito	Litro	5	R\$ 60,00	R\$ 300,00
	Magnésio\boro\cálcio	Litro	2	R\$ 50,00	R\$ 100,00
Outros	Fastique	Litro	1	R\$ 30,00	R\$ 30,00
	Lannate	Litro	2	R\$ 28,00	R\$ 56,00
	Canfidor	Quilo	1	R\$ 100,00	R\$ 100,00
	Mapilam	Quilo	1	R\$ 100,00	R\$ 100,00
	Rumo	Litro	0,5	R\$ 80,00	R\$ 40,00
	Vertimex	Litro	1	R\$ 40,00	R\$ 40,00
	Pirate	Litro	1	R\$ 500,00	R\$ 500,00
Total					R\$ 7.549,21

Fonte: Dados primários (2014)

Como se pode observar através nos quadros, os custos variáveis são praticamente os mesmos com exceção dos barbantes que são apenas utilizados na produção do pepino.

Todos os agrotóxicos são utilizados nas duas produções, devido as doenças serem praticamente as mesmas e alguns deles tem o poder de combater mais de uma doença.

Um dos itens dos custos variáveis é a obtenção de mudas, para o produtor se torna difícil produzir suas próprias mudas uma vez que a mão de obra não especializada da

família e o tempo do trabalho não permitem produzi-las na propriedade e isso define a opção pelas compras das mudas.

Como foi visto anteriormente, a propriedade não tem custos com água, seus rios e poços são o suficiente para fornecer toda a água da produção.

O custo com energia elétrica se torna difícil de se calcular por ser a mesma fonte que alimenta a residência, com isso o custo total de energia elétrica da residência foi dividido e demonstrado nos quadros.

## 5.5 Custos fixos

A propriedade possui dois bens depreciables, porém, o trator não é utilizado nas produções, e será calculada apenas a depreciação da máquina pulverizadora utilizando-se do método linear.

Valor do bem = R\$ 1.000,00.

Vida útil = 10 anos\120 meses.

Depreciação mensal= R\$ 8,33.

Considerando que o bem é o utilizado nas duas produções, e o proprietário não ter um controle das quantidades de vezes que a máquina foi usada nas duas produções, sendo assim utiliza-se o mesmo valor da depreciação para ambas dividindo-se em 50% do valor para cada cultura, distribuídas de acordo com os meses de cultivo.

O quadro 3 irá apresentar o valor da depreciação da máquina pulverizadora utilizado na produção do tomate.

Quadro 3: Depreciação da máquina utilizada na Produção do tomate

<b>DATA</b>	<b>VALOR</b>
Dez.\2013	R\$ 8,33
Jan. \2014	R\$ 4,17
Fev. \2014	R\$ 4,17
Mar. \2014	R\$ 4,17
Abr. \2014	R\$ 8,33
Mai. \2014	R\$ 8,33
Jun. \2014	R\$ 4,17
Jul. \2014	R\$ 4,17
Ago. \2014	R\$ 4,17
<b>Total</b>	<b>R\$ 50,01</b>

Fonte: Dados primários (2014)

Nota-se que até março o valor da depreciação foi dividido entre as duas produções, em seguida no mês de abril a produção do pepino se encerrou considerando o valor total da depreciação mensal e a partir do mês de julho iniciou o plantio de uma nova lavoura do tomate no lugar do pepino dividindo-se novamente entre as duas produções o valor da depreciação.

O quadro 4 demonstrará o valor da depreciação da máquina pulverizadora utilizada na produção do pepino.

Quadro 4: Depreciação da máquina utilizada na produção do pepino

<b>DATA</b>	<b>VALOR</b>
Jan.\2014	4,17
Fev.\2014	4,17
Mar.\2014	4,17
<b>Total</b>	<b>12,51</b>

Fonte: Dados primários (2014)

Observa-se que o valor da depreciação é pequeno, devido ao cultivo do pepino durar apenas três meses.

## **5.6 Vendas para COAFAI**

A cooperativa de agricultura familiar de Itararé (COAFAI) compra os frutos por quilos e o preço é um pouco menor do que aquele que é oferecido ao consumidor final, oferecendo benefício ao produtor, porém, existe um limite de quantidade que pode ser comprada.

Os frutos não divididos por tipos de tamanho, apenas se exige que os frutos sejam frescos e em bom estado, com isso a família separa os frutos medianos e menores para a cooperativa, já que as vendas para o outro cliente exige uma diferenciação dos tamanhos e preços.

Os quadros 5 e 6 demonstrarão todas as vendas para a COAFAI.

Quadro 5: Venda do tomate

	<b>Data</b>	<b>Quilos</b>	<b>Valor unitário</b>	<b>Total</b>
<b>Tomate</b>	02\07	1040	R\$ 1,65	R\$ 1.716,00
	01\08	169	R\$ 1,60	R\$ 270,40
	03\08	271	R\$ 1,65	R\$ 447,15
<b>Total</b>		1480		R\$ 2.433,55

Fonte: Dados primários (2014)

O quilo do tomate tem uma variação de R\$0,05 centavos no dia 01\08 mais pouco interferiu na lucratividade já que nesse período houve uma menor quantidade vendida em relação a todas as vendas feitas para a COAFAI.

Quadro 6: Venda de pepino Japonês

	<b>Data</b>	<b>Quilos</b>	<b>Valor unitário</b>	<b>Total</b>
<b>Pepino Japonês</b>	06\03	200	R\$ 1,23	R\$ 246,00
	12\03	155	R\$ 1,23	R\$ 190,65
	26\03	1240	R\$ 1,23	R\$ 1.525,20
	07\03	93	R\$ 1,23	R\$ 114,39
<b>Total</b>		1688		R\$ 2.076,24

Fonte: Dados primários (2014)

Como se pode observar nos dados acima, a quantidade vendida foi pequena representando apenas 37,95% da produção de tomate e 11,46% da produção de pepino. E fazendo uma relação com a receita, o tomate vendido para a COAFAI corresponde à 8,41% das vendas, já o pepino contribuiu com 7,17% das vendas.

Nas vendas para a COAFAI é descontado o fundo rural que funciona como um INSS para o produtor

O quadro 7 apresentará o fundo rural descontado das vendas do tomate.

Quadro 7: Fundo rural descontado da venda de tomate

	<b>Fundo rural</b>	<b>Total</b>
<b>2,30%</b>	02\07	R\$ 39,47
<b>Sobre a mercadoria</b> <b>Vendida</b>	01\08	R\$ 6,22
	03\08	R\$ 10,28
<b>Total</b>		R\$ 55,97

Fonte: Dados primários (2014)

O quadro 8 demonstra o fundo rural descontado das vendas do pepino.

Quadro 8: Fundo rural descontado da venda do pepino

	<b>Fundo rural</b>	<b>Total</b>
<b>2,30%</b>	06\03	R\$ 5,56
<b>Sobre a mercadoria</b>	12\03	R\$ 35,08
<b>Vendida</b>	26\03	R\$ 3,63
	07\03	R\$ 2,63
<b>Total</b>		R\$ 46,90

Fonte: Dados primários (2014)

O fundo rural descontado nas vendas corresponde a uma quantia pequena em relação ao total das vendas, e oferece ao produtor uma segurança a mais ao se aposentar.

Em relação as vendas nota-se a importância de se ter essa diversificação de clientes. A COAFAI apesar de adquirir pouca quantidade dos frutos oferece um preço bem melhor, um preço praticamente fixo, o que incentiva a família a manter as vendas para cooperativa.

### **5.7 Vendas para CTM**

Nas vendas do tomate os frutos são divididos em três tipos, o tipo 6 AAA que são frutos maiores, tipo 6 AA são os frutos de tamanho médio e o tipo 6 A que são os frutos menores, já nas vendas do pepino o tipo 6 AA são os frutos maiores e 6 A são os frutos menores e defeituosos.

Quadro 9: Tomate tipo AAA

	<b>Data</b>	<b>Caixas</b>	<b>Valor unitário</b>	<b>Total</b>
<b>Tomate Pizzadoro</b>	11\03	1	R\$ 70,00	R\$ 70,00
	16\03	2	R\$ 75,00	R\$ 150,00
	20\03	2	R\$ 75,00	R\$ 150,00
	23\03	2	R\$ 70,00	R\$ 140,00
	25\03	1	R\$ 75,00	R\$ 75,00
	24\04	2	R\$ 50,00	R\$ 100,00
	27\04	1	R\$ 65,00	R\$ 65,00
	04\05	1	R\$ 70,00	R\$ 70,00
	08\05	2	R\$ 95,00	R\$ 190,00
	11\05	6,5	R\$ 85,00	R\$ 552,50
	13\05	1,5	R\$ 55,00	R\$ 82,50
	15\05	2	R\$ 35,00	R\$ 70,00
	18\05	2	R\$ 45,00	R\$ 90,00
	20\05	1	R\$ 50,00	R\$ 50,00
	22\05	1,5	R\$ 40,00	R\$ 60,00
	25\05	1	R\$ 45,00	R\$ 45,00
	27\05	1	R\$ 30,00	R\$ 30,00
10\06	4	R\$ 40,00	R\$ 160,00	
<b>Total</b>		<b>34,5</b>		<b>R\$ 2.150,00</b>

Fonte: Dados primários (2014)

O que fica evidente no quadro 9 é o preço bom, porém, abaixa a produção.

A seguir será apresentado o quadro 9 com as vendas dos frutos medianos.

Quadro 10: Produção de tomate 6 AA

	<b>Data</b>	<b>Caixas</b>	<b>Valor unitário</b>	<b>Total</b>
<b>Tomate Pizzadoro</b>	11\03	1	R\$ 70,00	R\$ 70,00
	16\03	3	R\$ 45,00	R\$ 135,00
	20\03	5	R\$ 45,00	R\$ 225,00
	23\03	6	R\$ 45,00	R\$ 270,00
	25\03	4	R\$ 40,00	R\$ 160,00
	17\04	5	R\$ 40,00	R\$ 200,00
	20\04	6	R\$ 40,00	R\$ 240,00
	22\04	5	R\$ 40,00	R\$ 200,00
	24\04	3	R\$ 30,00	R\$ 90,00
	27\04	3	R\$ 35,00	R\$ 105,00
	29\04	2	R\$ 35,00	R\$ 70,00
	04\05	2	R\$ 35,00	R\$ 70,00
	08\05	4	R\$ 50,00	R\$ 200,00
	11\05	6,5	R\$ 50,00	R\$ 325,00



	13\05	2,5	R\$ 35,00	R\$ 87,50
	15\05	3,5	R\$ 25,00	R\$ 87,50
	17\05	4	R\$ 25,00	R\$ 100,00
	19\05	4	R\$ 30,00	R\$ 120,00
	22\05	5	R\$ 25,00	R\$ 125,00
	23\05	4	R\$ 27,00	R\$ 108,00
	27\05	4	R\$ 20,00	R\$ 80,00
	29\05	3	R\$ 45,00	R\$ 135,00
<b>Total</b>	85,5 caixas		R\$ 3.203,00	

Fonte: Dados primários (2014)

Os frutos medianos do tomate foram os que tiveram a maior quantidade vendida, ficando evidente o reflexo das doenças, que afetaram o tamanho dos frutos.

O quadro 11 apresentará as vendas dos menores frutos.

Quadro 11: Vendas do tomate 6 A

	<b>Data</b>	<b>Caixas</b>	<b>Valor unitário</b>	<b>Total</b>
<b>Tomate</b>	17\04	1	R\$ 20,00	R\$ 20,00
<b>Pizzadoro</b>	20\05	1	R\$ 15,00	R\$ 15,00
<b>Total</b>	<b>2 caixas</b>		<b>R\$ 35,00</b>	

Fonte: Dados primários (2014)

Nota-se que foram vendidas apenas duas caixas devido as vendas para a COAFAI, que compram os frutos sem divisão de tamanhos e assim a maior parte do tomate tipo 6 A é destinado a cooperativa.

O quadro 12 irá representar as vendas do pepino tipo 6 AA

Quadro 12: Venda do pepino tipo 6 AA

	<b>Data</b>	<b>Caixas</b>	<b>Valor unitário</b>	<b>Total</b>
<b>Pepino Japonês</b>	09\01	6	R\$ 25,00	R\$ 150,00
	12\01	9	R\$ 30,00	R\$ 270,00
	14\01	11	R\$ 30,00	R\$ 330,00
	16\01	19	R\$ 28,00	R\$ 532,00
	19\01	27	R\$ 28,00	R\$ 756,00
	21\01	13	R\$ 28,00	R\$ 364,00
	23\01	26	R\$ 28,00	R\$ 728,00
	26\01	36	R\$ 20,00	R\$ 720,00
	28\01	14	R\$ 18,00	R\$ 252,00
	30\01	21	R\$ 18,00	R\$ 378,00
	02\02	34	R\$ 15,00	R\$ 510,00
	04\02	11	R\$ 20,00	R\$ 220,00
	06\02	28	R\$ 25,00	R\$ 700,00
	09\02	54	R\$ 20,00	R\$ 1.080,00
	11\02	23	R\$ 25,00	R\$ 575,00
	13\02	34	R\$ 35,00	R\$ 1.190,00
	16\02	32	R\$ 40,00	R\$ 1.280,00
	18\02	14	R\$ 42,00	R\$ 588,00
	20\02	14	R\$ 45,00	R\$ 630,00
	23\02	26	R\$ 40,00	R\$ 1.040,00
	25\02	11	R\$ 35,00	R\$ 385,00
	27\02	8	R\$ 33,00	R\$ 264,00
	02\03	12	R\$ 32,00	R\$ 384,00
	04\03	12	R\$ 23,00	R\$ 276,00
	06\03	9	R\$ 23,00	R\$ 207,00
	09\03	13	R\$ 22,00	R\$ 286,00
	11\03	10	R\$ 22,00	R\$ 220,00
	13\03	11	R\$ 25,00	R\$ 275,00
	16\03	16	R\$ 30,00	R\$ 480,00
	18\03	8	R\$ 25,00	R\$ 200,00
	20\03	11	R\$ 20,00	R\$ 220,00
	23\03	10	R\$ 22,00	R\$ 220,00
25\03	3	R\$ 22,00	R\$ 66,00	
27\03	6	R\$ 20,00	R\$ 120,00	
30\03	4	R\$ 20,00	R\$ 80,00	
<b>Total</b>		596		R\$ 15.976,00

Fonte: Dados primários (2014)

A produção de pepino 6 AA que são os frutos maiores foram os que obtiveram maior número de caixas vendidas no período.

A seguir será demonstrado o quadro 13 com a venda do pepino tipo 6 A que são os frutos menores e defeituosos.

Quadro 13: Venda do pepino tipo 6 A

	<b>Data</b>	<b>Caixas</b>	<b>Valor unitário</b>	<b>Total</b>
<b>Pepino Japonês</b>	16\01	2	R\$ 8,00	R\$ 16,00
	19\01	4	R\$ 8,00	R\$ 32,00
	23\01	5	R\$ 10,00	R\$ 50,00
	26\01	4	R\$ 8,00	R\$ 32,00
	28\01	3	R\$ 6,00	R\$ 18,00
	30\01	2	R\$ 6,00	R\$ 12,00
	02\02	1	R\$ 5,00	R\$ 5,00
	06\02	2	R\$ 12,00	R\$ 24,00
	09\02	5	R\$ 10,00	R\$ 50,00
	13\02	5	R\$ 12,00	R\$ 60,00
	16\02	7	R\$ 15,00	R\$ 105,00
	20\02	4	R\$ 20,00	R\$ 80,00
	23\02	2	R\$ 20,00	R\$ 40,00
	02\03	1	R\$ 15,00	R\$ 15,00
	04\03	1	R\$ 12,00	R\$ 12,00
	11\03	1	R\$ 10,00	R\$ 10,00
	13\03	1	R\$ 10,00	R\$ 10,00
	16\03	1	R\$ 12,00	R\$ 12,00
	18\03	1	R\$ 10,00	R\$ 10,00
	20\03	1	R\$ 10,00	R\$ 10,00
23\03	2	R\$ 10,00	R\$ 20,00	
25\03	1	R\$ 10,00	R\$ 10,00	
<b>Total</b>		<b>56</b>		<b>R\$ 633,00</b>

Fonte: Dados primários (2014)

Ao contrário do tomate 6 A, o pepino 6 A teve alta produção, e sobrecarregou as vendas para a COAFAI que compra uma quantia limitada, nisso a maioria da produção foi destinada a CTM.

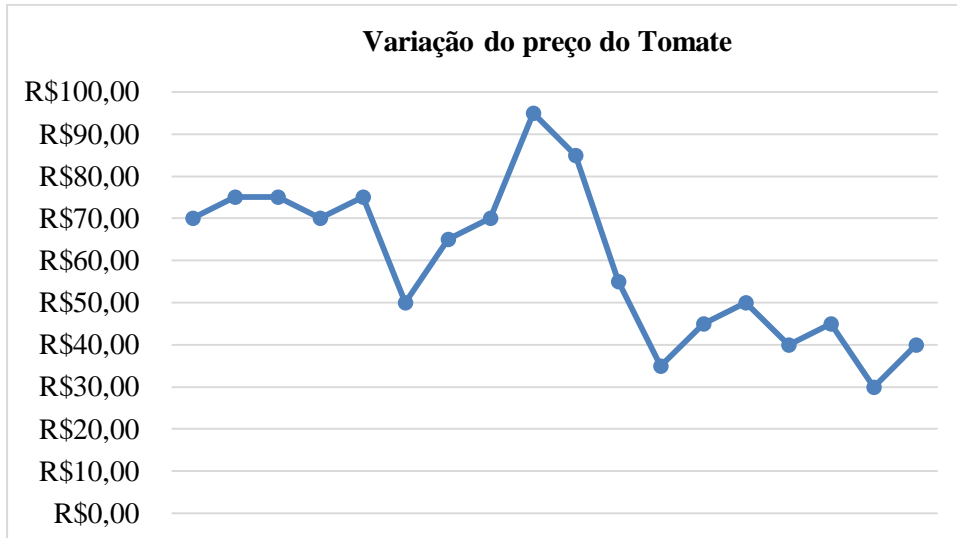
Essa produção foi considerada boa, medidas preventivas de doenças foram bem executadas gerando resultado na quantidade produzida.

### **5.8 Inconstâncias no preço**

O preço de venda é muito variável, depende sempre do fator “mercado”, a lei da demanda e oferta que definem o preço, e a cada dia a oferta e demanda mudam, havendo assim uma constante instabilidade no preço.

A seguir será demonstrado o gráfico 1 com as variações do preço das vendas do tomate 6 AAA.

Gráfico 1: Tomate 6 AAA



Fonte: Dados primários (2014)

Observa-se que no meio do período produtivo e de vendas houve um declínio muito grande do preço.

O gráfico 2 demonstrará as inconstâncias presentes nas vendas da produção do tomate 6 AA.

Gráfico 2: Tomate 6 AA



Fonte: Dados primários (2014)

Esse foi o tipo de tomate que mais se produziu e se vendeu. Observa-se que houve um declínio desde o começo até o fim das vendas, frustrando a família com relação a lucratividade.

O Tomate tipo 6 A só teve vendas em apenas dois dias, dias 17 e 20 de maio com preço de R\$15,00 e R\$20,00 a caixa.

A seguir será apresentado o gráfico 3 com as inconstâncias do preço de vendas do pepino 6 AA.

Gráfico 3: Pepino 6 AA



Fonte: Dados primários (2014)

Neste gráfico ocorreu o mesmo que o tomate 6 AA, no meio do período atingiu-se um pico mais alto do preço das vendas e logo em seguida houve um declínio, tudo isso se deve as inconstâncias que o mercado agrícola apresenta.

O gráfico 4 a seguir apresentará as variações do preço de venda do pepino 6 A.

Gráfico 4: Pepino 6 A



Fonte: Dados primários (2014)

O tipo 6 A foi o tipo em que os preços subiram mais que o inicial do período, porém também apresentou um declínio no preço no meio do período das vendas.

A inconstância no preço preocupa a família, os pagamentos são feitos de forma quinzenal, e a cada quinzena desperta o ânimo ou preocupação.

A preocupação com a instabilidade do preço vai mais além, mesmo estando no mais alto nível produtivo a lavoura pode enfrentar doenças que diminuem a produção e também o risco de chuva forte atormenta a família, a estufa não suporta chuva com ventos muito fortes.

Assim, pode-se dizer que a garantia de preço bom oferece tranquilidade a família, tendo a certeza que qualquer variável não afetará o ganho ou trazer prejuízos ao término da colheita.

### 5.9 Custo unitário e do produto vendido

Levando em consideração que uma caixa tem 20 quilos, foi feita a transformação dos quilos vendidos para COAFAI em caixas.

Custos variáveis do tomate..... R\$ 3.822,51

Custos fixos do tomate..... R\$ 50,01

**Custo total.....R\$ 3872,52**

Tomate para COAFAI- (1.480 quilos) =.....74 caixas.

Tomate para CTM=.....121 caixas

**Total de caixas produzidas=.....195 caixas**

**Custos unitários.....R\$ 19,86**

Custos variáveis do pepino..... R\$ 7.549,21

Custos fixos do pepino..... R\$ 12,51

**Custo total..... R\$ 7.561,72**

Pepino para COAFAI- (1688 quilos) =.....84,40 caixas

Pepino destinado a CTM=.....652 caixas

**Total de caixas produzidas=..... 736,40 caixas**

**Custos unitários.....R\$ 10,27**

Por se tratar de uma produção agrícola de produtos rapidamente perecíveis não existem estoques, todos os produtos produzidos são comercializados, assim o custo total é também o custo do produto vendido.

Para elaboração dessa demonstração foi considerado apenas o período do cultivo do tomate e do pepino e não o exercício social ou o ano agrícola.

#### **DRE tomate**

<b>Receitas de vendas.....</b>	<b>R\$ 7.821,55</b>
Vendas do tomate para COAFAI.....	R\$ 2.433,55
Vendas do tomate 6 AAA para CTM.....	R\$ 2.150,00
Vendas do tomate 6 AA para CTM.....	R\$ 3.203,00
Vendas do tomate 6 A para CTM.....	R\$ 35,00
<b>Custos dos produtos vendidos.....</b>	<b>R\$ 3.872,52</b>
Custos das vendas do tomate.....	R\$ 3.872,52
<b>Fundo rural.....</b>	<b>R\$ 55,97</b>
Fundo rural do tomate.....	R\$ 55,97
<b>Lucro líquido.....</b>	<b>R\$ 3.893,06</b>

#### **DRE pepino**

<b>Receitas de vendas.....</b>	<b>R\$ 18.685,24</b>
Vendas do pepino para COAFAI.....	R\$ 2.076,24
Vendas do pepino 6 AA para CTM.....	R\$ 15.976,00
Vendas do pepino 6 A para CTM.....	R\$ 633,00
<b>Custos dos produtos vendidos.....</b>	<b>R\$ 7.561,72</b>
Custos das vendas do pepino.....	R\$ 7.561,72
<b>Fundo rural.....</b>	<b>R\$ 46,90</b>
Fundo rural do pepino.....	R\$ 46,90
<b>Lucro líquido.....</b>	<b>R\$ 11.076,62</b>

Com a produção das duas culturas a propriedade obteve um líquido total de R\$ 14.969,68.

Através da organização de todos os dados provenientes das produções de tomate e pepino, observou-se a necessidade da continuidade dessa organização, desde a parte documental em que os documentos serão separados em pastas até a parte de informática com os dados organizados em planilhas.

Outra sugestão é contar com o auxílio de um profissional da área contábil, projetando situações futuras e auxiliando no processo decisório, utilizando-se principalmente do princípio

de custeio por absorção total, em que há uma explanação de todos os custos fixos e variáveis, sendo de fácil entendimento e análise do produtor.

## **6. Considerações finais**

Através dessa pesquisa foi possível verificar o quão importante é o uso da contabilidade para uma empresa rural, principalmente o uso da contabilidade de custos, ferramenta na qual se torna extremamente importante para a propriedade em questão, que se enquadra na agricultura familiar e não tem controle algum de suas despesas e vendas e muito menos de seus custos.

O trabalho em questão apresentou uma ferramenta de gestão com a capacidade de suprir a necessidade da pouca qualidade nas informações de custos presentes em uma pequena propriedade rural situada na zona rural de Itararé no estado de São Paulo.

A pequena empresa rural, objeto do estudo de caso, não é usuária da contabilidade, e não utiliza-se de qualquer forma da organização das informações, apenas são arquivadas as notas de entradas e saídas das produções, fazendo com que o sistema de custos seja muito útil, principalmente no sentido de organizar todas as informações.

A principal dificuldade encontrada no estudo foi o não uso da contabilidade, que obrigou o pesquisador a levantar todos os dados da propriedade fazendo a contabilização.

Uma outra dificuldade encontrada é o que ocorre com a maioria dos produtores rurais, que se fecham para as possibilidades gerenciais que a contabilidade rural e principalmente a de custos oferece, se atentando a essa ferramenta apenas para fins fiscais quando exigidos pela legislação. Porém, à medida que as possibilidades são apresentadas através dessas ferramentas esse pensamento é mudado, principalmente em virtude das dificuldades do dia a dia.

Embora não seja o melhor princípio para análise gerencial, foi sugerido ao produtor a implantação do sistema de custos utilizando o princípio de custeio por absorção total. As informações organizadas de forma geral, alocando todos os custos fixos e variáveis aos produtos oferece fácil entendimento a empresa familiar, fazendo com que o produtor tenha uma visão mais ampliada de seu período agrícola.

Através dos dados organizados em planilhas ficou bem evidente a necessidade de uma segurança financeira em futuras produções, pois, a variabilidade do preço destes produtos é alta, e o risco de perda das estufas com ventanias fortes é considerável, portanto, sugere-se que para que o produtor não enfrente estas dificuldades, constitua uma reserva.



O estudo possibilitou decisões a serem tomadas em consenso com o proprietário e a principal delas é criar uma espécie de reserva de lucro nas produções, um capital destinado para segurança, utilizado em caso de perdas das produções ou manutenção das estufas afetadas com as chuvas de ventos fortes.

Por fim, conclui-se que mesmo não tendo uma produção muito alta, através desta pesquisa foi possível demonstrar que esta produção gerou lucro, e se o produtor rural seguir as sugestões do pesquisador e implantar um sistema de custos isto proporcionará maior segurança e controle dos custos de sua produção.

## **Referências**

BORNIA, Antonio Cesar. **Análise gerencial de custos: aplicação em empresas modernas**. 3. ed. São Paulo: Atlas, 2010.

CREPALDI, Silvio Aparecido. **Contabilidade rural**. 2. ed. São Paulo: Atlas, 1998.

CREPALDI, Silvio Aparecido. **Curso básico de contabilidade de custos**. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2002.

CREPALDI, Silvio Aparecido. **Contabilidade gerencial: teoria e prática**. 3. ed. São Paulo: Atlas, 2004.

KASPCZAK, Márcia Cristina de Mello.; SCANDELARI, Luciano.; KOVALESKI, João Luiz. **Fatores utilizados como indicadores na escolha da melhor composição de um sistema de custos específico**. In: 1º. Congresso Transatlântico de Contabilidade, Auditoria, Controle de Gestão, Gestão de Custos e Globalização e X Congresso do Instituto Internacional de Custos. Organizado pelo Instituto Internacional de Custos e ISEOR, Universidade Jean Moulin Lyon 3, com a participação do American Accounting Association (AAA). Anais... Lyon, França, 2007.

LEONE, George Sebastião Guerra. **Custos: planejamento, implantação e controle**. 3 ed. São Paulo: Atlas, 2000.

MARION, José Carlos. **Contabilidade rural: contabilidade agrícola, contabilidade da pecuária, imposto de renda pessoa jurídica**. 8. ed. São Paulo: Atlas, 2005.

MARTINS, Eliseu. **Contabilidade de custos**. 9. ed. São Paulo: Atlas, 2003.

PEREZ JÚNIOR, Jose Hernandez; OLIVEIRA, Luís Martins de; COSTA, Rogério Guedes. **Gestão Estratégica de Custos**. 2 ed. São Paulo: Atlas, 2001.

SÁ, Antônio Lopes de; SÁ, Ana Maria Lopes de. **Dicionário de contabilidade**. 10. ed. São Paulo: Atlas, 2008.

TINOCO, Sonia Terezinha Juliatto. **Conceituação de agricultura familiar, Uma revisão bibliográfica: Análise socioeconômica da piscicultura em Unidades de produção**

agropecuária familiares da região de Tupã, sp”, Jaboticabal, 2006, 92 f. Tese (Doutorado em aquicultura) Centro de aquicultura universidade estadual de São Paulo, Jaboticabal, 2006.

ULRICH, Elisane Roseli. **Contabilidade rural e perspectivas da gestão no agronegócio.** Raci Revista de administração e contábil do IDEAU, v. 4, n. 9, p. 01-12. 2009.

WERNKE, Rodney. **Gestão de custos**, São Paulo: Atlas, 2001.