

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA  
CENTRO DE CIÊNCIAS SOCIAIS E HUMANAS  
CURSO DE CIÊNCIAS CONTÁBEIS**

**VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO DE MÃO DE  
OBRA EXTERNA PARA UMA PEQUENA  
PROPRIEDADE FUMICULTORA**

**TRABALHO DE CONCLUSÃO**

**Adriana Maria Sehnem**

**Santa Maria, RS, Brasil  
2014**

# **VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO DE MÃO DE OBRA EXTERNA PARA UMA PEQUENA PROPRIEDADE FUMICULTORA**

**Adriana Maria Sehnem**

Trabalho de Conclusão apresentado ao Curso de Ciências Contábeis, da Universidade Federal de Santa Maria (UFSM, RS), como requisito parcial para obtenção do grau de **Bacharel em Ciências Contábeis.**

**Orientador: Prof. Ney Izaguirry De Freitas Junior**

**Santa Maria, RS, Brasil, 2014**

**Universidade Federal de Santa Maria  
Centro de Ciências Sociais e Humanas  
Curso de Ciências Contábeis**

**A Comissão Examinadora, abaixo assinada,  
aprova o Trabalho de Conclusão**

**VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO DE MÃO DE OBRA EXTERNA  
PARA UMA PEQUENA PROPRIEDADE FUMICULTORA**

elaborado por  
**Adriana Maria Sehnem**

como requisito parcial para obtenção do grau de  
**Bacharel em Ciências Contábeis**

**COMISSÃO EXAMINADORA:**

**Prof. Ney Izaguirry De Freitas Junior**  
(Presidente/Orientador)

**Otília Denise Ribeiro (UFSM)**

**Cleber Augusto Biazus (UFSM)**

Santa Maria, 02 de dezembro de 2014.

## **AGRADECIMENTOS**

Agradeço a minha família pelo apoio dado durante os anos de estudo, pelo incentivo que sempre recebi para que continuasse estudando, e sempre auxiliando quando necessário.

Agradeço aos professores que me acompanharam durante todos os anos de estudo desde o ensino fundamental até o ensino superior, sempre demonstrando o valor do estudo e incentivando cada vez mais o alcance dos meus objetivos.

Agradeço aos amigos que fiz durante essa trajetória, aos colegas que caminharam juntos, ao meu amor que soube entender a falta de tempo, a todos aqueles que participaram dessa trajetória, cheia de obstáculos, mas com um final compensador.

Agradeço por fim a Deus, pois proporcionou que tudo isso fosse possível.

A educação é o grande motor do desenvolvimento pessoal. É através dela que a filha de um camponês se torna médica, que o filho de um mineiro pode chegar a chefe de mina, que um filho de trabalhadores rurais pode chegar a presidente de uma grande nação.

(Nelson Mandela)

## **RESUMO**

Trabalho de Conclusão  
Centro de Ciências Contábeis  
Universidade Federal de Santa Maria

### **VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO DE MÃO DE OBRA EXTERNA PARA UMA PEQUENA PROPRIEDADE FUMICULTORA**

AUTORA: ADRIANA MARIA SEHNEM

ORIENTADOR: PROF. NEY IZAGUIRRY DE FREITAS JUNIOR

Data e Local da Defesa: Santa Maria, 02 de dezembro de 2014.

Este trabalho apresenta um estudo sobre a viabilidade de contratação de mão de obra externa para uma pequena propriedade rural fumicultora no município de Vera Cruz, RS. Para demonstrar a viabilidade de contratação de mão de obra externa para auxiliar os agricultores, após as medidas geridas pela Convenção Quadro – para o controle de tabaco. Foi utilizada a pesquisa descritiva, quantitativa e dedutiva. Que levou a comparabilidade entre as formas de trabalho, com e sem mão de obra externa. Com os dados coletados foi possível demonstrar a inviabilidade de contratação de mão de obra externa para pequenas propriedades rurais.

**Palavras – chave:** Fumicultura; Mão de obra externa; Vera Cruz/RS.

## **ABSTRACT**

Conclusion of Paper  
Course of Accounting  
Universidade Federal de Santa Maria

### **HAND OF EMPLOYMENT OF FEASIBILITY EXTERNAL JOB FOR A SMALL PROPERTY FUMICULTORA**

AUTHOR: ADRIANA MARIA SEHNEM

ADVISOR: PROF. NEY IZAGUIRRY DE FREITAS JUNIOR

Date and Place of the Defense: Santa Maria, december 02, 2014.

This paper presents a study on the feasibility of foreign labor contracting for a small farm fumicultora in the city of Vera Cruz, Brazil. To demonstrate the hiring of external feasibility work to help farmers after the measures managed by the Framework Convention - for tobacco control. Descriptive research, quantitative and deductive was used. Which led to comparisons between forms of work, with and without hand external work. The data collected was possible to demonstrate the hiring of non-viability of external work for small farms.

**Keywords:** Tobacco farming; Outside labor; Vera Cruz / RS.

## LISTA DE QUADROS

Quadro 1 – O processo de produção agrícola: modernização versus desenvolvimento rural. ....	22
Quadro 2 – Parte do quadro de preços do fumo emitida pelo Sindicato de Trabalhadores Rurais, Vera Cruz – safra 2013/2014. ....	33
Quadro 3 – Receitas obtidas na venda da safra 2013/2014 com base nas notas fiscais da propriedade. ....	34
Quadro 4 – Custo para a produção da safra 2013/2014. ....	40
Quadro 5 – lucro da safra 2013/2014. ....	41
Quadro 6 – Custos para 30.000 pés de fumo com a contratação de trabalhador externo. ....	44
Quadro 7 – Lucro para os 30.000 com contratação de trabalhador externo. ....	45
Quadro 8 – Receita estimada com trabalhadores externos para 40.000 pés de fumo. ....	46
Quadro 9 – Custo estimado com trabalhadores externos para 40.000 pés de fumo. ....	47
Quadro 10 – Lucro estimado para a produção de 40.000 pés de fumo. ....	48
Quadro 11 – Receita estimada com trabalhador externo para 50.000 pés de fumo. ....	48
Quadro 12 – Custo estimado com trabalhador externo para 50.000 pés fumo. ....	49
Quadro 13 – Lucro estimado para 50.000 pés de fumo. ....	50
Quadro 14 – Receita estimada com trabalhadores externos para 60.000 pés de fumo. ....	50
Quadro 15 - Custo estimado com trabalhadores externos para 60.000 pés de fumo. ....	51
Quadro 16 - Lucro estimado para 60.000 pés de fumo. ....	52

## SUMÁRIO

<b>1 INTRODUÇÃO</b> .....	<b>9</b>
<b>2 REVISÃO BIBLIOGRÁFICA</b> .....	<b>12</b>
2.1 História e Evolução .....	12
2.2 Sistema agroindustrial (SAI) e cadeia produtiva .....	17
2.3 Complexo agroindustrial (CAI) e sistemas integrados de produção agroindustrial (SIP) .....	19
2.4 Sustentabilidade .....	21
2.5 Custos .....	26
<b>3 METODOLOGIA</b> .....	<b>30</b>
<b>4 ANÁLISES DO RESULTADO</b> .....	<b>32</b>
4.1 Receitas incorridas na safra 2013/2014 .....	32
4.2 Custos incorridos na safra 2013/2014 .....	34
4.3 Lucro incorrido na safra 2013/2014 .....	41
4.4 Custos com trabalhador externo .....	41
4.5 Lucro com trabalhador externo .....	45
4.6 Quantidades plantadas para suprir os custos com trabalhadores externos e aumentar o rendimento .....	45
<b>5 CONCLUSÃO</b> .....	<b>53</b>
<b>REFERÊNCIAS</b> .....	<b>54</b>

# 1 INTRODUÇÃO

A fumicultura brasileira está sofrendo grandes mudanças, a cada dia cresce a quantidade de regras que os fumicultores devem cumprir. É nesse cenário que se apresenta o problema deste estudo.

Analisando uma pequena propriedade fumicultora de Vera Cruz – RS, onde nunca foi realizada a contratação de mão de obra externa desde que o casal iniciou a atividade tabagista há 33 anos, por sempre crer que para cobrir os custos de um assalariado se deveria produzir além do que já vinha sendo produzido. Com o passar dos anos os filhos deixaram o trabalho na propriedade e a atividade continuou somente com o casal. Como o trabalho na época de colheita torna-se muito exaustivo surgiu à dúvida sobre a contratação de trabalhadores para auxiliar na colheita do tabaco e facilitar o trabalho.

A propriedade tem em sua extensão 7,4 hectares, sendo utilizado para o plantio 1,8 hectares de sua capacidade com uma plantação de 30.000 pés de tabaco. A área que pode ser utilizada para o plantio é de 4 hectares com os quais seria possível a plantação de 60.000 pés de tabaco.

Dessa forma encontra-se o seguinte problema: qual deve ser a quantidade acrescida na plantação da propriedade para cobrir os custos com mão de obra externa e aumentar o rendimento?

Será realizado o cálculo da rentabilidade mínima a ser acrescida na plantação de tabaco que irá compensar a contratação de mão de obra externa na pequena propriedade rural. O estudo foi realizado em uma pequena propriedade rural no interior de Vera Cruz, RS, com as informações necessárias coletadas no decorrer de 2014. Com base nessas informações será calculado o custo da produção sem a utilização de mão de obra externa, e a quantidade necessária de produção para cobrir o custo da contratação de mão de obra externa obtendo assim um acréscimo no rendimento da propriedade.

O estudo se justifica tendo em vista a dúvida de uma família de fumicultores do interior de Vera Cruz – RS, que tem consciência de que a atividade tabagista está entrando em extinção depois que o Brasil assinou a Convenção – Quadro para o controle do tabaco, que apresenta normas para a produção do mesmo. Essa norma

reforçou a exigência de assinar carteira de trabalho para os trabalhadores contratados na época de colheita – diaristas - e também regulamentou a não liberação de insumos agrícolas utilizados na plantação por parte das fumageiras após a aposentadoria dos produtores.

A produção do tabaco traz benefícios econômicos para diversos municípios, e também rendimento tanto para o Estado quanto para a União, com a alta carga tributária que o fumicultor gera na hora da venda para as fumageiras, também com a taxa de importação gerada pelas próprias fumageiras que exportam e importam os produtos.

Com essas novas normas os pequenos fumicultores, cuja idade já é mais avançada e estão próximos da aposentadoria, não pensam em mudar de cultura, pois tem a consciência de que para essa troca teriam que investir na propriedade e que precisariam de alguns anos para recuperar o investimento. Tomaram a decisão de continuar com o cultivo até que o mesmo seja totalmente proibido, ou até ter a idade para se aposentar.

Na busca de um auxílio para os fumicultores que se enquadram na descrição acima é que se propôs este trabalho, acreditando que o problema carece de uma resposta concreta para os questionamentos.

O trabalho tem como objetivo geral mensurar qual a quantidade mínima de pés de fumo a ser acrescida na plantação de tabaco para cobrir os custos da contratação de mão de obra externa e ter um acréscimo no rendimento da propriedade para a safra 2013/2014.

Para alcançar o objetivo geral temos os objetivos específicos que passam pela pesquisa sobre a produção de tabaco, são eles: coletar os custos da produção da safra 2013/2014, elencar o custo de mão de obra externa para o período de colheita da safra 2013/2014, incluir o custo encontrado para a contratação de mão de obra externa no cálculo do custo de produção, confrontar o custo da produção e o calculado com a inclusão do custo da mão de obra externa e verificar qual a quantidade de pés de fumo a ser acrescida na plantação para cobrir o custo de contratação de mão de obra externa, baseado na rentabilidade que a lavoura já possui, e na quantidade máxima de produção que a propriedade suporta.

Baseado nisso supõe-se que, ao confrontar os custos da mão de obra externa com o rendimento da colheita, o resultado não seja atrativo a ponto de justificar a contratação de mão de obra externa.

## 2 REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

Neste capítulo será feita a revisão da bibliografia sobre a história do fumo, sua evolução e os novos moldes da agricultura em especial a da produção de tabaco. E é feita também uma introdução de custos.

### 2.1 História e Evolução

Conforme Nardi (1985), a história do fumo no Brasil começou antes da chegada dos europeus. Possivelmente a planta surgiu nos Andes Bolivianos e se espalhou no atual território brasileiro através das migrações indígenas, sobretudo Tupi-Guarani. Havia vários tipos de fumo, mas apenas duas variedades eram cultivadas: a Nicotina Tabacum e a Nicotina Rustica.

Segundo Nardi (1985) o fumo, assim como diversas outras plantas, tinha uma origem mítica e um caráter sagrado para os índios. Seu uso era limitado aos ritos mágico-religiosos e usado também como planta medicinal, sendo reservado somente aos pajés, onde o fumo era utilizado para a iniciação e nas cerimônias tribais. Com a utilização do fumo o pajé entrava em transe onde contactava os Deuses, espíritos, almas dos mortos, ou ainda profetizava o melhor momento para ir à caça, viajar ou atacar o inimigo. Considerada purificadora, a fumaça protegia dos maus espíritos o jovem guerreiro, a roça, a safra, ou a comida. Com a planta medicinal curavam as feridas, as enxaquecas ou as dores de estômago.

Em novembro de 1492, Cristóvão Colombo e seus companheiros viram os índios fumar, começando a história de uma importante expansão. Em somente um século o fumo passou a ser usado no mundo inteiro, expandindo-se de duas formas:

1) Para os marinheiros e os soldados, o fumo era um bom meio de passar o tempo durante as longas viagens. Começou a existir o costume de se mascar o fumo nas camadas populares dos países europeus, da África e do Oriente. O fumo até então usado era unicamente de corda.

2) Já a segunda forma começou a revelar a importância do Brasil na propagação do fumo pelo mundo. Após a expedição de Martin Afonso de Souza no

sul do país, um donatário português levou a planta a Portugal, e a história prosseguiu.

No século XVI os colonos portugueses conseguiram o fumo dos índios, através de trocas, mas diversas guerras fizeram com que eles começassem a cultivá-lo para o próprio consumo e mais tarde para vendê-lo, sob o estímulo de comerciantes por diversos motivos. E no final do século XVIII ocorreu o auge do comércio do fumo do Brasil colonial.

Ainda conforme Nardi (1985), uma política de desenvolvimento permitiu a criação de novas áreas fumageiras na agricultura brasileira, além da Bahia; o fumo passou a ser cultivado em Minas Gerais, Goiás, São Paulo, e, principalmente, no Rio Grande do Sul, com a chegada dos imigrantes europeus, em particular os alemães.

Na indústria passaram a existir as fábricas de rapé no Rio de Janeiro, mas essa indústria foi desaparecendo aos poucos. A indústria do charuto se desenvolveu durante o século XIX, e seu período de prosperidade situa-se entre 1870 e 1930. A fabricação de charutos foi feita artesanalmente pelos próprios agricultores durante um longo período de tempo.

Já no comércio ocorre uma diversificação a partir do século XIX. O aumento da comunicação interna ajudou no aumento da circulação do fumo no país. Surgiram diferentes maneiras de comercialização dos produtos, fumos em folha, em corda, desfiado, charutos, cigarros, rapé, dos diferentes estados produtores e mercados.

Nas três primeiras décadas do século XX assiste-se a concentração agrícola e industrial e ao estabelecimento das estruturas atuais.

Nardi (1985), explica que de 1940 até hoje, o fumo brasileiro beneficiou-se de situações favoráveis, o crescimento do consumo de fumos claros, e a crise que atingiu a Rodésia, que até então era o grande exportador de fumos claros, aumentando assim o setor de exportação do Brasil. Tendo um crescimento da área cultivada e da produção. A cultura de fumos claros no Rio Grande do Sul estendeu-se aos estados vizinhos de Santa Catarina e Paraná, enquanto a Bahia enfrentava graves problemas com a má saída dos fumos escuros e também com a concorrência do estado de Alagoas, que passou a produzir o mesmo tipo de fumo, com qualidade e quantidade equivalentes.

Silveira et al. (2012), diz que com a ampliação do mercado de fumos claros, segundo registros do IBGE, na década de 1940 a região Sul já alcançava a posição

de maior produtora de tabaco em folha, com 52% da produção nacional. Com todos os incrementos da agricultura e com as novas tecnologias, em 2006 a região Sul respondia por 96,8% da produção nacional.

As variedades produzidas atualmente no Sul do Brasil são os tabacos Virginia e *Burley*. O primeiro secado em estufas, tanto a base de lenha quanto a energia, e o segundo é secado em galpões, sendo esses do tipo *flavour* que dão o sabor ao cigarro.

Atualmente o Brasil ocupa a posição de segundo maior produtor mundial de tabaco em folha e também é o principal exportador. Para que o país chegasse a esse ponto, diversas características internas devem ser levadas em conta, como as condições ambientais favoráveis de solo, de micro climas existentes nos locais de produção. Todo o complexo industrial e o aperfeiçoamento tecnológico fazem com que a produção apresente altos índices de qualidade e produtividade.

As etapas da produção agroindustrial de tabaco estão sendo feitas com o domínio de grandes empresas multinacionais sendo três as empresas que comandam a produção agroindustrial e a exportação de tabaco em folha dessa região, que são a *Universal Leaf Tobacco*, a *Alliance One International* e a *British American Tobacco* (Cia. Souza Cruz S/A). Juntas elas responderam em 2005 por 75,3% do beneficiamento industrial do tabaco em folha produzido no Brasil, e por sua comercialização no país e para o exterior, mostrando assim o controle dessas empresas no mercado nacional.

Segundo Silveira et al. (2012) a região possui um total de 186 mil famílias de agricultores em pequenas propriedades com área média de 17 ha, localizadas em 730 municípios nos três Estados do Sul do Brasil. Há uma concentração espacial das principais plantas de processamento das empresas agroindustriais no Rio Grande do Sul, na microrregião de Santa Cruz do Sul, nas cidades de Santa Cruz do Sul, Venâncio Aires e Vera Cruz, que processam cerca de 80% da produção de tabaco realizada no Sul do Brasil. O restante é processado em outras regiões do Brasil que não tem uma produção tão significativa.

Nessas regiões também estão localizadas as principais forças políticas e sindicais representantes das empresas, como o Sindicato das Indústrias do Tabaco (SINDITABACO), sediado em Santa Cruz do Sul, dos produtores de tabaco, como são os casos da Associação dos Fumicultores do Brasil – AFUBRA, com sede em

Santa Cruz do Sul-RS, da Federação dos Trabalhadores na Agricultura Familiar (FETRAF-SUL), com sede em Chapecó-SC, e do Movimento dos Pequenos Agricultores (MPA), organizado nos principais municípios produtores de tabaco. Tais atores, com distintos interesses políticos e estratégias diferenciadas de ação, ditadas pela sua posição política na disputa em relação à apropriação e distribuição dos ganhos advindos com a cultura do tabaco, tem participado ativamente do processo de organização espacial e de usos do território na região.

Silveira et al. (2012) mostra que os agricultores (familiares de produtores de tabaco) firmam um contrato com as empresas agroindustriais, onde se comprometem em produzir o tabaco na quantidade e de acordo com as instruções técnicas de qualidade definidas pelas empresas. Também precisam repassar integralmente a produção, tendo em troca a garantia pelas empresas que terão os insumos, a assistência técnica, a intermediação de financiamentos junto a bancos, transporte da produção da propriedade até os pontos de compra da empresa, e da compra total da produção do tabaco.

Os produtores não tem poder de decisão em todos esses processos, sendo a empresa quem decide quanto vai pagar pela produção, o grau de rigor na classificação do tabaco, definindo também as classes entregues pelos produtores nas empresas fumageiras. Os agricultores se subordinam às empresas tanto economicamente, quanto no trabalho das famílias, ficando submetidos aos financiamentos bancários do custeio e dos investimentos realizados em suas propriedades para realizarem a produção de tabaco.

Com todos os aumentos tecnológicos, os novos métodos de secagem, novas técnicas de agricultura, melhoramento genético, o sistema de cultivo de mudas em bandejas, novos insumos e agrotóxicos, fez com que a produção aumentasse em média 1,55 tonelada/hectare em 1996. Em 2006 a produção ampliou para 2,03 tonelada/hectare. Ocorreram também mudanças na maneira de secar, no emprego de novas técnicas, novas fornalhas e novos sistemas de circulação de ar, e até com a utilização de estufas elétricas, fazendo com que a qualidade do fumo também aumentasse.

Com base em Silveira et al. (2012) a tecnologia também interferiu na produção do fumo, o que fez com que produtores maiores também começassem a se interessar pela cultura. Mas esse aumento de tecnologias não excluiu os

pequenos fumicultores da produção. Pois é na agricultura familiar, na produção com métodos manuais, que se encontram as melhores qualidades de fumo. Com o cuidado na colheita, retirada somente das folhas que estão no ponto de colheita, sem grandes danos às folhas, com o cuidado na secagem, a produção familiar faz com que o produto final tenha mais qualidade e seja bem visto nas empresas fumageiras.

Assim, algumas famílias passam a contar com a contratação de trabalhadores temporários durante a colheita do tabaco e utilizam também diversos tipos de insumos químicos, biológicos e mecânicos, recebendo novas orientações das fumageiras para um melhor cuidado com a plantação, sempre visando um aumento na qualidade e no rendimento de suas lavouras, entregando um produto melhor para as empresas e recebendo mais por isso.

As empresas tabaqueiras fazem diversos estudos e pesquisas, para descobrir melhores insumos, melhores tipos de fumo, que vão se adaptar melhor às condições climáticas e de solo de cada região, que vão produzir mais folhas com menos peso, ou menos folhas, mas com mais peso. E depois passam para os produtores para que assim a empresa possa alcançar da melhor forma possível, as exigências do mercado mundial quanto à necessidade de padronização do tabaco em folha produzido na região, especialmente o que se refere à sua densidade, à cor, ao sabor, aos níveis de umidade e aos teores de nicotina.

O processo de globalização está tornando o mercado de trabalho e o meio social parecidos entre o meio rural e o meio urbano. Pugliese (1991 apud Balsadi 2002) se refere à similaridade e integração entre esses meios:

Processos de produção uniformes, especialização da mão-de-obra, estabilidade no emprego eram, até pouco tempo, características marcantes da produção industrial no modelo fordista. Com as mudanças na produção industrial, houve uma aproximação do modelo de trabalho típico da agricultura (trabalho conta-própria, produção flexível, escassa divisão do trabalho, trabalho de mulheres e jovens, sazonalidade, subemprego etc.)... Suas características, que podem parecer restos do passado, ou aspectos do caráter atrasado da agricultura, são perfeitamente compatíveis com a modernização capitalista... (Pugliese, 1991 apud Balsadi 2002, p. 30).

Segundo Bonanno (1989 apud PAULI et al. 2012) está se apresentando uma homogeneização entre a força do trabalho urbano e rural. Anjos (2003) mostra que o meio rural não tem somente a função produtiva, ele opera também no equilíbrio ecológico, ajuda nas atividades de recreação e preservação do meio ambiente.

Os agricultores vêm buscando novas ocupações, ou passando só um período de tempo ocupado com a agricultura, esse cenário é possível graças ao aumento da mecanização e a programas de diminuição das áreas cultivadas (SILVA, 1999). Como consequências tem-se a liberação de membros da família agricultora para o trabalho urbano, e para aqueles que já trabalhavam sozinhos, a utilização do tempo em excesso para outras atividades rurais ou urbanas que trouxessem mais rendimento (BAPTISTA, 1994 apud SILVA, 1999).

E essa pluriatividade também está presente nas regiões gaúchas produtoras de fumo, e de uma maneira comparável com os outros meios rurais gaúchos, segundo Schneider e Radomsky (2004) a pluriatividade gaúcha estimada foi de 45%, e a da região produtora de fumo foi de 36,7% (PRIEB, 2004).

Na propriedade produtora de fumo, é possível encontrar diversas outras culturas utilizadas para o próprio consumo e para a renda extra. Cultiva-se além do fumo o milho, feijão, hortaliças, e tendo também a criação de animais. Culturas que geram renda extra para os agricultores, sendo a diversificação de extrema importância para a subsistência da agricultura (BRANDENBURG, 1999 apud VALLE, 2012).

Segundo Vogt (1997) a produção de fumo é uma cultura quase que artesanal, sendo classificada como uma atividade cansativa e desconfortável. Conforme Fialho e Garcia (2003), os produtores descrevem a produção como cansativa, exaustiva, de luta permanente, não recebem reconhecimento por ela, e necessitam de um enorme esforço físico. Enfrentado assim, diversos riscos a sua saúde tanto física quanto mental.

Com base em Dias (2006 apud VALLE, 2012), o cuidado com a saúde e segurança dos agricultores precisa de fiscalização de órgãos públicos competentes, tendo presentes profissionais de áreas distintas, para garantir melhores condições de trabalho aos agricultores.

## **2.2 Sistema agroindustrial (SAI) e cadeia produtiva**

Com o estudo de diversos pesquisadores sobre a complexidade que envolve a produção agrícola, desde a sua matéria-prima e insumos até a sua comercialização, surgiu o conceito de Sistemas Agroindustriais que segundo Batalha

(2009) é um conjunto de atividades necessárias para a produção agroindustrial, necessitando dos insumos, das sementes, adubos, do maquinário agrícola necessário para cultivar e produzir, e vai até a chegada do produto final ao consumidor, sem ser associados às matérias-primas agropecuárias ou a algum produto final específico. A SAI é composta por seis conjuntos:

- 1) Agricultura, pecuária e pesca;
- 2) Indústrias agroalimentares (IAA);
- 3) Distribuição agrícola e alimentar;
- 4) Comércio internacional;
- 5) Consumidor;
- 6) Indústrias e serviços de apoio.

Surgiu também o conceito de Sistema Agroalimentar, que se mostra muito semelhante a SAI, Batalha (2009) diz que os dois conceitos mostram que a agricultura precisa ser vista num sistema mais amplo, composto pelos produtores de insumos, pelas agroindústrias e pela distribuição e comercialização, apontando assim para uma mesma direção:

Estratégia e marketing, política industrial, gestão tecnológica, modelo de delimitação de espaços de análise dentro de um sistema produtivo, ferramenta de descrição técnico-econômica de um setor. (BATALHA, 2009, p. 16).

O conceito de cadeia produtiva deriva do conceito de agronegócio, sendo uma forma de modelar as complexas relações que ocorrem até que a produção agrícola aconteça e seja colocada a disposição do consumidor final. Lírio (2007 apud LAURENTINO, 2013) define a cadeia produtiva:

[...] o conjunto de atividades econômicas que se articulam progressivamente desde o início da elaboração de um produto. Isso inclui desde as matérias-primas, insumos básicos, máquinas e equipamentos, componentes, produtos intermediários até o produto acabado, a distribuição, a comercialização e a colocação do produto final junto ao consumidor, constituindo elos de uma corrente. (LÍRIO, 2007, p. 14 apud LAURENTINO, 2013, p. 20).

E para mensurar seu desempenho é necessário buscar informações que demonstrem a sua evolução como:

Produção, sua participação na produção mundial e sua relação com o tamanho de mercado interno; exportação e sua participação no comércio

internacional; importação e sua participação no mercado interno. (MIELE et al. 2011, p. 26).

Segundo Batalha (2009) a cadeia de produção quer determinar a importância das operações técnicas nos produtos em sua sequência de operações na cadeia de valor, custo, escala e logística, através da identificação dos atores principais, da atuação do governo, das instituições públicas e privadas, e procura constituir elementos para a articulação e análise estratégica.

### **2.3 Complexo agroindustrial (CAI) e sistemas integrados de produção agroindustrial (SIP)**

O complexo agroindustrial tem como ponto de partida a matéria-prima como, por exemplo, o complexo do fumo, da soja, do leite, ao contrário da SAI e da cadeia produtiva que levam em consideração o produto final. Segundo Batalha (2009) os complexos agroindustriais surgiram a partir da produção exagerada da matéria-prima que lhes deram origem, dependendo dos diferentes processos industriais e comerciais que ela sofre até se transformar em diversos produtos finais. A formação de um complexo agroindustrial precisa da participação de mais de uma cadeia de produção, cada qual associada a um produto ou um conjunto de produtos.

De uma forma mais ampla Müller (1981) observa:

[...] esse amplo espectro das relações setoriais que, num elevado nível de abstração, pode ser entendido como uma forma particular de unificação das conexões entre os grandes departamentos econômicos com os ciclos econômicos, e que obrigatoriamente levam em consideração as atividades agrárias. Isso quer dizer que a agricultura e todas as atividades ligadas a ela, são inseridas numa nova realidade econômica, num conjunto de segmentos e cadeias vinculadas. (MÜLLER, 1981, p. 36).

Para Kageyama et al. (1987) existem quatro segmentações que caracterizam a estrutura do complexo agroindustrial:

1. Formada pelos CAIs completos, totalmente integrados a montante e a jusante, conformando um “tripé” entre indústria para a agricultura, atividades agrícolas modernas e agroindústrias processadoras. Como exemplos são citados os casos dos complexos: avícola, de açúcar e álcool, carnes e soja. [...]
2. Os CAIs chamados incompletos, amplamente integrados a jusante com as agroindústrias, mas sem estabelecer vínculos específicos com o setor industrial a montante, sendo este um fornecedor genérico, como exemplo são citados os casos das fibras de algodão, laticínios, frutas e outros. Assim os mesmos não configuram complexos. [...]
3. O terceiro segmento seria o

das atividades agrícolas modernas sem vínculos específicos nem a montante nem a jusante, apesar de consumidoras de insumos industriais de um mercado genérico, como o caso do café. [...] 4. O último segmento seria o das atividades agrícolas artesanais, onde não há ligações fortes para “frente” ou para “trás” podendo atingir o mercado final ou servindo de subsistência, nesse caso ficam à margem do CAI. (KAGEYAMA et al., 1987, p. 82-83).

Para o CAI fumageiro Miele et al. (2011) explica que a fumicultura é produzida pela agricultura familiar, gerando tanto produtos para o mercado local como commodities via integração da produção ou cooperativismo. A fumicultura é caracterizada pela CAI completa, segundo a classificação feita por Kageyama et al. (1987), pois as relações entre os atores do sistema fumageiro são totalmente articulados entre si através dos sistemas de integração agroindustriais.

Segundo Miele et al. (2011), sistemas integrados de produção industrial têm por objetivo:

Reduzir os riscos dos associados a variações no fornecimento ou na aquisição de matéria-prima em termos de quantidade e preço; atender exigências de qualidade e prazo de entrega; [...] reduzir as oscilações na matéria-prima [...] e renda. (MIELE et al. 2011, p. 33).

O conceito de sistema integrado de produção (SIP) segundo Iório (1994) consiste em:

[...] Mediante um contrato formal ou verbal, o pequeno produtor passa a produzir determinada matéria-prima exclusivamente para a agroindústria com a qual tem contrato. A agroindústria, por seu turno se encarrega da assistência técnica, do fornecimento de insumos e, às vezes do financiamento de instalações necessárias e, ao final de cada safra a compra da produção. (IÓRIO, 1994, p. 142).

Essa integração pode se dar de forma vertical ou horizontal, se tratando da cadeia produtiva do tabaco, a integração utilizada pelas fumageiras e a vertical que segundo Porter (1991) é a combinação de processos de produção distribuição e venda ou qualquer outro processo que seja feito dentro dos limites de uma mesma empresa, a empresa utiliza-se de transações internas ao invés de transações de mercado para alcançar seus objetivos econômicos.

Deste modo as empresas fumageiras se aproximam dos produtores de fumo e determinam o modo de produção e comercialização do produto. A propriedade do fumo fica com o agricultor até a entrega na empresa (FILHO, 2003 apud LAURENTINO, 2013). Ocorrendo assim a falta de gerência dos produtores na sua

produção, ficando esta a cargo da empresa que interfere na produção com a ajuda dos “Instrutores do fumo” (MIELE et al. 2011).

## 2.4 Sustentabilidade

Com base em Kageyama (2008), um assunto que tem tido muita evidência nos meios acadêmicos e no mundo como um todo é o desenvolvimento rural, ele não pode ser visto somente como um crescimento econômico, ele envolve outros fatores:

O desenvolvimento rural, por sua vez, não é identificado como crescimento econômico, mas visto como um processo que envolve múltiplas dimensões econômicas, sociocultural, dimensão político-institucional e dimensão ambiental. (KAGEYAMA, 2008, p. 52).

Para Ploeg et al. (2000 apud KAGEYAMA, 2008), o desenvolvimento rural não é apenas a modernização da agricultura, ele sugere a necessidade de reduzir custos de produção, com novas tecnologias e produtos associados a novos mercados. É a reconstrução da agricultura regional e da economia rural como um todo.

É necessário que tenha uma relação entre agricultura e sociedade, para serem atendidas as demandas que estão recaindo sobre o meio rural, como a valorização do patrimônio natural, substituição das economias de escalas e a integração vertical das firmas, buscando uma integração entre os ecossistemas locais e regionais, junto com a pluriatividade e novas formas do trabalho familiar.

Segundo Ploeg et al. (2000 apud KAGEYAMA, 2008), “o rural não é mais monopólio dos agricultores”:

Diferentes formas de cooperação e de contradições emergem entre os atores agrícolas e não agrícolas nas novas arenas de atividades e oportunidades nos territórios rurais. (PLOEG et al. 2000 apud KAGEYAMA, 2008. p. 59).

Ploeg et al. (2000 apud KAGEYAMA, 2008. p. 59), mostram as atividades e práticas voltadas ao desenvolvimento rural, conservando os recursos naturais, praticando o agroturismo, a agricultura orgânica e vendas diretas para a valorização local. Assim propriedades que foram consideradas inválidas para a modernização, podem buscar novos papéis na sociedade e no meio urbano.

Ploeg et al. (2000 apud KAGEYAMA, 2008), criaram um quadro comparando a modernização agrícola ao desenvolvimento rural da produção agrícola.

<b>Modelos</b>	<b>Principais características da produção agrícola</b>
Modernização	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Agricultores como empresários agrícolas;</li> <li>• Especialização;</li> <li>• Aumento de escala;</li> <li>• Intensificação (uso de insumos);</li> <li>• Produção orientada pela lógica de mercado (menor utilização interna da própria produção);</li> <li>• Aumento do grau de “commoditização”;</li> <li>• Dependência crescente de poucos mercados específicos.</li> </ul>
Desenvolvimento Rural	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Esforço para reduzir a dependência do mercado de insumos externos à unidade produtiva, visando à redução de custos e ao melhor aproveitamento dos recursos naturais;</li> <li>• Introdução de novas atividades que permitam utilizar mais os recursos internos;</li> <li>• Produção ambientalmente mais adequada;</li> <li>• Introdução de práticas de cooperação e pluriatividade;</li> <li>• Diversificação de produtos e busca de economias de escopo;</li> <li>• Maior controle sobre os processos de trabalho.</li> </ul>

Quadro 1 – O processo de produção agrícola: modernização versus desenvolvimento rural.

Fonte: Ploeg et al. (2000 apud KAGEYAMA, 2008).

Veiga (2008) diz que existem três respostas para explicar o que é desenvolvimento, duas delas são simples e fáceis, a primeira diz que o desenvolvimento é o crescimento econômico. E a segunda trás o desenvolvimento como uma ilusão. Já a terceira é para aqueles que se recusam a percorrer o caminho mais fácil:

Na concepção de Sen e de Mahbud, só há desenvolvimento quando os benefícios do crescimento servem à ampliação das capacidades humanas, entendidas como o conjunto das coisas que as pessoas podem ser, ou

fazer, na vida. E são quatro as mais elementares: ter uma vida longa e saudável, ser instruído, ter acesso aos recursos necessários ao nível de vida digno e ser capaz de participar da vida da comunidade. Na ausência destas quatro, estarão disponíveis todas as outras possíveis escolhas. (VEIGA, 2008 p. 85).

Conforme Veiga (2008), vemos que o desenvolvimento deseja a liberdade das pessoas para que possam fazer suas escolhas e que essas escolhas tragam uma vida digna, e que possa ser notado e ter a participação de todos os indivíduos em suas propriedades.

Com a falta de ideias para o desenvolvimento econômico, e com os problemas sociais e ambientais causados pelo mesmo, se começou a pensar em desenvolvimento sustentável, na conferência de Estocolmo surgiu o conceito de ecodesenvolvimento. A partir da década de 1970 as técnicas tradicionais de desenvolvimento já eram insuficientes para cuidar das questões de desigualdades e de exclusões sociais, além disso, essas técnicas estavam causando graves danos ao meio ambiente (CAPORAL; COSTABEBER, 2000 apud MOURA, 2002).

Segundo Huetting & Reijnders (1998 apud MOURA, 2002, p. 28) foi o relatório Brundtland em 1987 que definiu o conceito “desenvolvimento sustentável significa atender às necessidades do presente, sem comprometer a capacidade das gerações futuras de atender suas próprias necessidades”. A partir desta definição surgiram várias outras, mas isso não operacionalizou o conceito de sustentabilidade, pois esse implica em valoração de bens que não têm preço.

A sustentabilidade é de difícil definição, havendo autores que preferem dizer apenas que é uma noção, abrindo assim a possibilidade de adequação a diferentes situações, Quirino et al. (1999 apud MOURA, 2002) ainda afirma que a falta de consenso se dá pelo fato de a agricultura sustentável não possuir um claro entendimento conceitual e operacional, mesmo fazendo parte de quase todos os discursos da sociedade.

Almeida (1997 apud MOURA, 2002) classifica o conceito de Desenvolvimento Sustentável da seguinte forma:

Guarda-chuva que abriga um grupo de atores alternativos que buscam inventar um novo modo de desenvolvimento e de agricultura que seja socialmente justo, economicamente viável, ecologicamente sustentável e culturalmente aceito, recuperando técnicas, valores e tradições. (ALMEIDA 1997 apud MOURA, 2002, p. 29).

Outra definição de desenvolvimento sustentável foi dada por Franco (1998 apud MOURA, 2002) que enfatiza a questão da escala espacial:

Desenvolvimento local integrado e sustentável é um novo modo de promover o desenvolvimento, que possibilita o surgimento de comunidades mais sustentáveis, capazes de suprir as suas necessidades imediatas, descobrir ou despertar as suas vocações locais e desenvolver suas potencialidades específicas, além de fomentar o intercâmbio externo, aproveitando-se de suas vantagens locais. (FRANCO, 1998 apud MOURA, 2002, p. 30).

Existe muita controvérsia entre os conceitos de desenvolvimento sustentável, dois são os pontos principais. Segundo Marrul (2000 apud MOURA, 2002) o primeiro ponto é sobre a junção das palavras desenvolvimento e sustentável:

Um dos principais elementos constitutivos da crise do desenvolvimento está na profunda contradição e impossibilidade de conciliação entre progresso, crescimento econômico ilimitado e a finitude dos recursos ambientais que, em última instância suportam o processo de produção e consumo, motor dinâmico do modelo. Em outras palavras, não há sustentabilidade no desenvolvimento. (MARRUL, 2000 apud MOURA, 2002, p. 31).

Segundo Caporal & Costabeber (2000 apud MOURA, 2002) junto com Almeida (1997 apud MOURA, 2002) o segundo ponto refere-se à maneira como a crise no desenvolvimento econômico não provocou um comportamento uniforme entre os autores que defendem a mudança de modelo de desenvolvimento. Seguindo duas correntes distintas, chamadas de ecotecnocrática e a ecossocial.

Para Almeida (1997 apud MOURA, 2002 p. 31) a corrente ecotecnocrática “aponta para novos mecanismos de mercado como solução para condicionar a produção à capacidade de suporte dos recursos naturais”. Segundo Caporal & Costabeber (1999 apud MOURA, 2002) a corrente indica que é possível manter o padrão de crescimento econômico, equilibrando os problemas sócio-ambientais através da utilização de tecnologias que causam um dano menor ao meio ambiente.

De acordo com Caporal & Costabeber (2000 apud MOURA, 2002, p. 32) a corrente ecossocial defende a “solidariedade diacrônica em relação às gerações futuras e sincrônica em relação à geração presente”, a corrente quer o respeito ao ecossistema local e o envolvimento das pessoas nas decisões referentes ao desenvolvimento.

Apesar dessas formas diferentes de pensar os autores seguem para um ponto em comum, são características que são necessárias para que um

agroecossistema chegue ao desenvolvimento. Para Gliessmann (2000 apud MOURA, 2002), Caporal & Costabeber (2000 apud MOURA, 2002), Altieri (1989 apud MOURA, 2002) e Ehlers (1996 apud MOURA, 2002), as definições que necessitam ser observadas para avaliar a sustentabilidade do fumo são as seguintes.

- Retorno econômico suficiente para a reprodução social dos agricultores;
- Satisfação das necessidades humanas de alimento e renda;
- Uso de recursos disponíveis localmente;
- Produção de mercadorias para o consumo interno e para a exportação;
- Manutenção no longo prazo dos recursos naturais e da produtividade agrícola;
- Redução do uso de insumos comerciais, externos e não renováveis;
- Redução do uso de insumos com maior potencial de dano ao meio ambiente e à saúde dos agricultores e consumidores;
- Acesso mais equitativo aos recursos produtivos, conhecimentos, bens, serviços e oportunidades, atendendo as necessidades sociais das famílias e das comunidades rurais;
- Aumentar a eficiência das práticas e conhecimentos locais;
- Um incremento da confiança e interdependência entre agricultores e população rural;
- Dar ênfase à participação dos agricultores no processo de desenvolvimento;
- Uma melhoria no equilíbrio entre estilos de agricultura, potencial produtivo e restrições ambientais de clima e solo, de maneira a assegurar a sustentabilidade dos níveis de produção no longo prazo;
- Gestão agrária integrada e na conservação do solo, da água, da energia e dos recursos biológicos;
- A preservação dos recursos e da diversidade biológica e cultural;
- Incorporação de processos naturais, como a reciclagem de nutrientes e o respeito às potencialidades dos recursos naturais e a capacidade de carga do sistema;
- Minimizar os impactos adversos ao meio ambiente.

A sustentabilidade está voltada para três dimensões principais, a econômica, a social e a ambiental. Moura (2002) traz o conceito de cada uma delas.

A primeira é a sustentabilidade econômica que contempla a viabilidade e estabilidade econômica, conseguir suportar os riscos, ter autonomia dos recursos e obter rentabilidade dos fatores, para assim manter a produtividade com o passar do tempo e das pressões externas tanto econômicas quanto ambientais, e gerando um rendimento estável.

Na segunda para a sustentabilidade social, é necessária uma distribuição equitativa da renda, ter acesso à propriedade, emprego, oportunidades, bens, serviços e a participação social, diminuindo a desigualdade entre os agricultores e satisfação de suas necessidades.

Para a terceira, sustentabilidade ambiental, busca-se a autonomia energética do sistema, com a utilização de energias renováveis, praticas de preservação e a conservação dos recursos naturais que vão permitir que o sistema mantenha sua capacidade produtiva através do tempo, e consiga se recuperar das agressões antrópicas.

## **2.5 Custos**

Conforme Dutra (2003), o custo está inserido na vida de todas as pessoas começando no dia de seu nascimento e terminando no dia de sua morte, pois todos os bens necessários a seu consumo e utilização têm um custo.

Para Dutra (2003), o conceito de custo é:

Custo é a parcela do gasto que é aplicada na produção ou em qualquer outra função de custo, gasto esse desembolsado ou não. Custo é o valor aceito pelo comprador para adquirir um bem ou é a soma de todos os valores agregados ao bem desde sua aquisição, até que ele atinja o estágio de comercialização. (DUTRA, 2003 p. 33).

Segundo Ribeiro (2011):

A contabilidade de custos surgiu com o advento das empresas industriais a partir do século XVIII. Veio para atender a uma nova necessidade, atribuir custos aos estoques de produtos fabricados pelas empresas industriais. (RIBEIRO, 2011 p. 13).

Os custos são muito abrangentes, temos custo industrial, comercial, de transporte, de seguros, custos bancários e de todas as demais atividades existentes na economia moderna.

Segundo Dutra (2003), os custos podem ser classificados quanto à natureza, quanto à função, a contabilização, apuração, formação e quanto à ocorrência. A classificação pela natureza acontece para agrupar os custos nos lançamentos contábeis, ocorre uma padronização das contas, para que não importando o ano ou a pessoa que faça o lançamento eles sejam classificados na mesma conta.

Quanto à função existem três classificações:

- 1) Custos de produção: ocorrem nos setores de produção e são necessários para a fabricação dos produtos e a execução dos serviços;
- 2) Custos administrativos: necessários à administração, programação e controle, e imprescindíveis para cumprir as políticas e o planejamento das atividades da empresa;
- 3) Custos de comercialização: é o custo necessário para a movimentação, controle e distribuição dos produtos, da compra, pagamento, distribuição e recebimento.

Dutra (2003) informa que quanto à contabilização os custos estão separados em custos realizados que integram as contas de resultado, foram consumidos pela empresa e os custos a realizar que integram as contas patrimoniais, pois ainda permanecem na empresa.

Para a apuração temos as divisões em custo direto e indireto. Os custos diretos são apropriados diretamente aos bens no momento de sua ocorrência. Já os custos indiretos são aqueles que não podem ser apropriados diretamente a cada tipo de bem no momento de sua ocorrência, pois eles atingem diversas áreas ao mesmo tempo, impossibilitando assim a separação.

Para Viceconti e Neves (2003, p. 17), os custos diretos “são aqueles que podem ser apropriados diretamente aos produtos fabricados, porque há uma medida objetiva de seu consumo nesta fabricação.” Para os custos indiretos eles têm a seguinte classificação:

São os custos que dependem de cálculos, rateios ou estimativas para serem apropriados aos diferentes produtos, portanto, são custos apropriados indiretamente aos produtos. O parâmetro utilizado para as

estimativas é chamado de base ou critério de rateio. (VICECONTI; NEVES, 2003, p. 18).

Conforme Martins (2010), os custos diretos são aqueles que:

Podem ser diretamente apropriados aos produtos, bastando haver uma medida de consumo (quilogramas de materiais consumidos, embalagens utilizadas, horas de mão de obra utilizadas e até quantidade de força consumida). (MARTINS, 2010 p.48).

Para os custos indiretos Martins (2010, p. 49) diz: “não oferecem condição de uma medida objetiva e qualquer tentativa de alocação tem de ser feita de maneira estimada e muitas vezes arbitrária.”

A formação é definida em custos fixos e custos variáveis. Os custos fixos são aqueles que acontecem de período em período, mas não variam conforme a quantidade produzida. Os custos variáveis são aqueles que conforme aumenta a produção aumenta os custos da mesma forma que conforme diminui a produção diminui os custos (DUTRA, 2003).

Viceconti e Neves (2003) explicam os custos fixos como os custos cujos valores são os mesmos não importando o volume de produção, e os custos variáveis como os custos que variam conforme a produção da empresa.

Conforme Martins (2010), custos fixos e variáveis tem a seguinte explicação:

[...] o valor global de consumo dos materiais diretos por mês depende diretamente do volume de produção. Quanto maior a quantidade produzida, maior seu consumo. Dentro, portanto, de uma unidade de tempo [...], o valor do custo com tais materiais varia de acordo com o volume de produção; logo materiais diretos são custos variáveis. Por outro lado, o valor do aluguel do imóvel em que ocorre a produção geralmente é contratado por mês, independentemente de aumentos ou diminuições naquele mês do volume elaborado de produtos. Por isso o aluguel, geralmente, é um custo fixo. (MARTINS, 2010 p. 49-51).

Quanto à ocorrência os custos subdividem-se em custo básico, que é o valor da matéria-prima ou do material consumido; custo de transformação são os recursos aplicados sobre o custo básico para transforma-lo em outro bem, é formado pela mão de obra e custos indiretos; custos diretos ou primários são a soma do custo básico e o custo de transformação; custos gerais ou indiretos são a soma de todos os custos incorridos na produção; custo fabril é a soma de todos os recursos utilizados para a elaboração de bens e serviços; e o custo dos produtos vendidos é o valor da quantidade que saiu do estoque para venda, o custo é encontrado pelos

produtos em estoque somando as compras do período diminuindo o estoque final (DUTRA, 2003).

Segundo Callado e Callado (2006 apud CLEMENTE et al. 2012) o custo do agronegócio apresenta o mesmo elemento de custos encontrados nas demais modalidades empresariais. Para ser competitivo e rentável, o agronegócio necessita seguir as informações geradas pela contabilidade, pois a falta de precisão nas informações sobre seus custos compromete as decisões tomadas.

A grande variedade de culturas produzidas nas propriedades rurais familiares dificulta o cálculo dos custos de produção, pela falta de controle dos processos produtivos, impedindo assim a correta alocação dos custos a cada produto ou atividade econômica segundo procedimentos de rateio (CALLADO E CALLADO, 2006 apud CLEMENTE et al. 2012).

### 3 METODOLOGIA

Araújo (2000, p. 02) diz que “desde que o homem começou a tomar consciência do mundo exterior e a interrogar-se a respeito dos fatos da natureza, foi movido por um impulso de querer saber”. Esse anseio de conhecimento desencadeava a vontade de descobrir os caminhos que pudessem levá-lo ao seu objetivo. A partir daí surgiu a necessidade do método.

Todas as ciências tem por característica a utilização de métodos científicos, mas nem todos os ramos que empregam os métodos são ciências. É o método que permite que se alcance o objetivo do conhecimento válido e verdadeiro, é com ele que será traçado o melhor caminho a seguir, vai detectar erros e vai auxiliar as decisões dos cientistas (LAKATOS; MARCONI, 2003).

Com relação ao tipo de metodologia do estudo, ele é classificado como uma pesquisa qualitativa, tendo em vista que serão analisadas as informações de custo de produção e rendimento sem a contratação de mão de obra externa e se confrontará com o custo e rendimento estimados com a contratação de mão de obra externa, melhorando assim a compreensão do trabalho.

Segundo Sampieri et al. (2006) o enfoque qualitativo é baseado em uma lógica, obtendo descrições detalhadas do que foi ou está sendo pesquisado. Buscando a dispersão e expansão dos dados e da informação.

Conforme Pope & Mays (1995 apud NEVES, 1996), os métodos qualitativos trazem como contribuição ao trabalho de pesquisa uma mistura de procedimentos de cunho racional e intuitivo capazes de contribuir para a melhor compreensão dos fenômenos.

Com base nos seus objetivos a pesquisa será classificada como uma pesquisa descritiva, tendo em vista que será realizada a apresentação da produção necessária para o caso, com o aprimoramento das ideias e descobertas de intuições e será feita a descrição dos resultados alcançados para o produtor.

“Estudos descritivos buscam especificar propriedades, características e traços importantes de qualquer fenômeno que analisarmos. Descreve tendências de um grupo ou população.” (SAMPIERI et al. 2013, p. 102).

Segundo Cervo et al. (2007, p. 32), a descrição vai permitir que o interlocutor ou o leitor veja mentalmente aquilo que o pesquisador observou. Descrevendo cada passo dado na realização da pesquisa e na aplicação de técnicas de pesquisa.

Com base nos procedimentos técnicos utilizados o estudo será classificado como estudo de caso. Os dados serão coletados na pequena propriedade familiar e será apresentado o caso específico para essa propriedade, sendo descrito o contexto em que será feita a investigação.

Pode-se dizer que os estudos de caso têm algumas características em comum: são descrições complexas e holísticas de uma realidade, que envolvem um grande conjunto de dados; os dados são obtidos basicamente por observação pessoal; o estilo de relato é informal, narrativo, e traz ilustrações, alusões e metáforas; as comparações feitas são mais implícitas do que explícitas; os temas e hipóteses são importantes, mas são subordinados à compreensão do caso. Assim, um estudo de caso é mais indicado para aumentar a compreensão de um fenômeno do que para delimitá-lo. (CESAR, 2006).

A coleta de dados será realizada na pequena propriedade fumicultora, com o auxílio das notas de insumos e das notas de venda do produto, mas a principal fonte dos dados virá dos próprios proprietários, e dos conhecimentos que possui por estar inserida no meio produtor.

A pesquisa será classificada como dedutiva, pois será apresentada uma conclusão com base nos resultados obtidos do estudo.

Segundo Lakatos e Marconi, (1991).

O argumento dedutivo tem o propósito de explicitar o conteúdo das premissas, [...] os argumentos dedutivos ou estão corretos ou incorretos, e as premissas sustentam de modo completo a conclusão ou, quando a forma é incorreta, não a sustentam de forma alguma: portanto não há graduações intermediárias. (LAKATOS, MARCONI, 1991, p. 57-58).

Assim é classificada a metodologia deste trabalho.

## 4 ANÁLISES DO RESULTADO

### 4.1 Receitas incorridas na safra 2013/2014

A venda da produção de fumo é realizada nas fumageiras, as quais tem o período de compra que se estabelece entre os meses de janeiro e julho. O produtor tem então esse período para efetuar a comercialização do tabaco, se a venda não for efetuada nesse período o restante da safra só poderá ser comercializado no próximo ano.

Ocorre na fumageira a negociação da classe do fumo, entre o fumicultor e o classificador. A classe é estabelecida de diversas formas, qualidade do produto, cor, aspecto, espessura da folha, tamanho, e também pela posição dela no pé de fumo antes da colheita. A posição no pé terá as classificações definidas por letra: X – (baixeiro) é a classificação das primeiras folhas colhidas, são as mais próximas da terra, menores e de menor peso;

C – é a classificação das folhas do meio, já contam com mais peso, são maiores e mais largas;

B – é a classificação das folhas da ponta, são as mais pesadas, são compridas e de maior espessura.

As classificações de letra não se limitam a essas três classes, mas são as predominantes. Pode ocorrer de que folhas do meio do pé tenham a classificação de B (ponta), assim como folhas da ponta tenham a classificação de C (meio), e ainda que o mesmo ocorra entre as folhas do meio e as de baixo.

A classificação pela qualidade se dá por letras e número:

O – fumo de cor mais amarela, mais bem quisto pela indústria;

R – é o fumo preto, de pior qualidade;

Os números vão classificar essa qualidade em melhor e pior, começando por 1 (melhor) e chegando em 3 (pior). Essa classificação também não se resume a “O” e “R”, mas são as mais comuns.

A classificação fica então da seguinte forma, XO1, CO1, BO1 sendo que cada classe tem seu preço estabelecido antes da compra entre as fumageiras e as

lideranças sindicais dos fumicultores, como a Afubra e a Fetag. Segue o quadro das classes de fumo com seu preço estabelecido para a safra 2013/2014:

QUADRO DE PREÇOS MÍNIMOS DO TABACO									
VIRGÍNIA									
Classes	R\$/Kg		R\$/Arroba		Classes	R\$/Kg		R\$/Arroba	
<b>TO1</b>	R\$	8,77	R\$	131,55	<b>CO1</b>	R\$	8,85	R\$	132,75
<b>TO2</b>	R\$	7,41	R\$	111,15	<b>CO2</b>	R\$	7,77	R\$	116,55
<b>TO3</b>	R\$	6,29	R\$	94,35	<b>CO3</b>	R\$	6,28	R\$	94,20
<b>TR1</b>	R\$	6,83	R\$	102,45	<b>CR1</b>	R\$	6,21	R\$	93,15
<b>TR2</b>	R\$	4,69	R\$	70,35	<b>CR2</b>	R\$	4,42	R\$	66,30
<b>TR3</b>	R\$	2,73	R\$	40,95	<b>CR3</b>	R\$	2,84	R\$	42,60
<b>TL1</b>	R\$	5,70	R\$	85,50	<b>CL1</b>	R\$	7,01	R\$	105,15
<b>TL2</b>	R\$	4,42	R\$	66,30	<b>CL2</b>	R\$	5,67	R\$	85,05
<b>TK</b>	R\$	3,36	R\$	50,40	<b>CK</b>	R\$	3,52	R\$	52,80
<b>BO1</b>	R\$	9,22	R\$	138,30	<b>XO1</b>	R\$	7,77	R\$	116,55
<b>BO2</b>	R\$	7,98	R\$	119,70	<b>XO2</b>	R\$	6,53	R\$	97,95
<b>BO3</b>	R\$	6,42	R\$	96,30	<b>XO3</b>	R\$	5,36	R\$	80,40
<b>BR1</b>	R\$	7,18	R\$	107,70	<b>XR1</b>	R\$	5,83	R\$	87,45
<b>BR2</b>	R\$	5,27	R\$	79,05	<b>XR2</b>	R\$	3,60	R\$	54,00
<b>BR3</b>	R\$	3,52	R\$	52,80	<b>XR3</b>	R\$	2,12	R\$	31,80
<b>BL1</b>	R\$	7,01	R\$	105,15	<b>XL1</b>	R\$	6,21	R\$	93,15
<b>BL2</b>	R\$	5,67	R\$	85,05	<b>XL2</b>	R\$	5,04	R\$	75,60
<b>BK</b>	R\$	4,42	R\$	66,30	<b>XK</b>	R\$	2,58	R\$	38,70
<b>G2</b>	R\$	3,36	R\$	50,40	<b>SC</b>	R\$	0,87	R\$	13,05
<b>G3</b>	R\$	0,87	R\$	13,05	<b>ST</b>	R\$	0,54	R\$	8,10
<b>N</b>	R\$	2,22	R\$	33,30	<b>Continua...</b>				

Quadro 2 – Parte do quadro de preços do fumo emitida pelo Sindicato de Trabalhadores Rurais, Vera Cruz – safra 2013/2014.

Fonte: Sindicato dos trabalhadores rurais, Vera Cruz, 2014.

Com base nesse quadro ocorre a classificação do fumo, após o fechamento da compra é emitida a nota fiscal com as classes e quantidades vendidas, e contendo nela o desconto do FUNRURAL que é o INSS dos trabalhadores rurais, tendo como base de calculo o valor total da venda, e sua alíquota é de 2,30%.

A venda total da propriedade estudada foi de R\$ 59.415,04, pagando de FUNRURAL R\$ 1.366,54, conforme quadro a seguir:

RECEITAS SAFRA 2013/2014							
Classe de Fumo	Unidade de Medida Kg	Quantidade Kg	Valor Unitário	Receita Total	% Funrural	Funrural	Receita Líquida
BO1	kg	4.331,2	R\$ 9,22	R\$ 39.933,66	2,30	R\$ 918,46	R\$ 39.015,20
BR1	kg	101,8	R\$ 7,18	R\$ 730,92	2,30	R\$ 16,81	R\$ 714,11
CO1	kg	1.618,8	R\$ 8,85	R\$ 14.326,38	2,30	R\$ 329,51	R\$ 13.996,87
CR2	kg	48,8	R\$ 4,42	R\$ 215,70	2,30	R\$ 4,96	R\$ 210,73
XO1	kg	418,7	R\$ 7,77	R\$ 3.253,30	2,30	R\$ 74,83	R\$ 3.178,47
XO2	kg	51,2	R\$ 6,53	R\$ 334,34	2,30	R\$ 7,69	R\$ 326,65
XR1	kg	42,4	R\$ 5,83	R\$ 247,19	2,30	R\$ 5,69	R\$ 241,51
XR2	kg	53,4	R\$ 3,60	R\$ 192,24	2,30	R\$ 4,42	R\$ 187,82
XR3	kg	45,9	R\$ 2,12	R\$ 97,31	2,30	R\$ 2,24	R\$ 95,07
G2	kg	25,0	R\$ 3,36	R\$ 84,00	2,30	R\$ 1,93	R\$ 82,07
<b>TOTAL</b>				<b>R\$ 59.415,04</b>		<b>R\$ 1.366,54</b>	<b>R\$ 58.048,50</b>

Quadro 3 – Receitas obtidas na venda da safra 2013/2014 com base nas notas fiscais da propriedade.

Esse rendimento foi auferido na colheita dos 30.000 pés de fumo, a produção foi vendida em quatro remessas. Os dados constantes do quadro foram retirados das notas fiscais de venda do produtor.

#### 4.2 Custos incorridos na safra 2013/2014

Os custos para a produção do tabaco passam pela mão de obra dos produtores, o gasto com alimentação dos animais de carga, a manutenção do maquinário utilizado, os insumos necessários para o plantio e cuidado da planta.

O ciclo da plantação começa pela retirada da praga que cresceu durante a entre safra na lavoura. Para isso é feita a aplicação de herbicida, um veneno que vai matar as ervas que tomam conta da lavoura. Após essa aplicação deixa-se a lavoura em descanso por alguns dias.

Passa-se então para a preparação dos canteiros, que é feita com as seguintes dimensões 1,46 metros de largura, 10,50 metros de comprimento e 15 centímetros de altura, essa base é demarcada por tijolos e é coberta com duas camadas de plástico preto, que serve para vedar o canteiro de forma a formar uma piscina. É necessária a colocação de arcos sobre essa piscina, onde será disposto o plástico transparente que serve para cobrir as mudas nos dias de inverno, e nas noites frias, para evitar que as mesmas congelem. Todos esses materiais são

utilizados para mais de uma safra, o motivo pelo qual não constam na despesa da safra 2013/2014.

Com a estrutura dos canteiros pronta, ocorre o enchimento do mesmo com água, e a aplicação de Infinito, um veneno que irá evitar que as raízes das mudas apodreçam. Será aplicado também o adubo solúvel que irá dar força para as mudas no canteiro.

Com o canteiro pronto, é feito o preenchimento das bandejas com substrato, que é uma terra preparada para a melhor germinação das sementes, é uma espécie de húmus. As bandejas são de isopor e são utilizadas por mais de uma safra, possuem o tamanho de 30 centímetros de largura, 7 centímetros de altura e 70 centímetros de comprimento, tendo em sua extensão diversas pirâmides invertidas que possuem em seu fundo uma pequena abertura para que as raízes das mudas entrem em contato com a água.

As sementes são depositadas nas bandejas, tendo o cuidado de aloca-las sobre os orifícios das bandejas que estão preenchidos com substrato. A semente do fumo é comprada diretamente da fumageira, na hora do pedido é selecionada a variedade que o proprietário deseja, são sementes melhoradas geneticamente. A fumageira faz um melhoramento juntando sementes de plantas que se mostraram mais resistentes a determinado tipo de doença, sementes de plantas que tiveram um rendimento mais elevado, juntando sementes de plantas que produziram menos quantidade de folhas, porém com mais peso, etc. E assim o produtor escolhe a que mais se adapta a seu solo e a seu desejo de produção.

É aplicado também nas mudas o Talstar, um veneno que irá ajudar a evitar ataques de insetos que prejudicam o crescimento da muda. O Rovral e o Titani que são fungicidas e servem para evitar o surgimento de fungos e ferrugem durante o crescimento das mudas.

Durante o crescimento das mudas, é realizada a repicagem de mudas, pois pode ocorrer que algumas sementes não germinem, preparado para isso o produtor tem em seus canteiros algumas bandejas onde foram alocadas mais de uma semente no mesmo orifício, é dessas bandejas que é feito o repique que consiste em retirar as mudas que estão sobrando de uma bandeja e replantar nas bandejas que possuem falha.

Com o crescimento das mudas é realizada a poda, onde são cortadas as pontas das folhas. Serve para que a muda cresça com mais força, e resista melhor uma possível formação de geada. A poda também é utilizada para retardar o crescimento da muda, pois quando ocorrem dias mais quentes durante o inverno a mesma cresce muito rápido, e não é viável fazer o plantio nessa época do ano, pois na lavoura a muda fica sem a proteção dos canteiros para os dias de mais frio.

Durante o crescimento das mudas é feita a preparação do solo, que consiste em lavrar a terra e passar o aleirador para a formação das vergas que são elevações na lavoura, em seu topo será realizado o plantio, ficando mais elevado do que o solo, para que em possíveis chuvas muito fortes as mudas não fiquem submersas.

Nesse processo é feita uma parte da adubação do solo. Serão colocados parte do adubo que auxilia no crescimento da planta no seu fortalecimento e na sua saúde. O adubo é composto de fosforo, potássio e nitrogênio. Parte desse adubo é colocada no solo umas semanas após o plantio das mudas.

Também é distribuído nesse processo de preparação do solo o salitre e a ureia que ajudam no crescimento das mudas na lavoura, sendo os dois compostos basicamente por nitrogênio.

A aplicação de Gamit que é um veneno é feita para evitar o crescimento de ervas daninhas na lavoura. A mesma é realizada antes do plantio do fumo durante a preparação do solo.

Após esse processo realizado é feito o plantio. Que consiste em contagem das mudas retiradas das bandejas, para saber quantas mudas foram plantadas. E plantio na lavoura, onde é necessário duas pessoas, uma para abrir os buracos, marcando distancia entre as mudas e outra para a colocação da muda e fechamento do buraco. Esse processo é facilitado com o auxilio de um instrumento, que possui um orifício por onde é colocada a muda, e em sua ponta uma boca arredondada que por um movimento do agricultor vai abrir e fechar, quando a boca está fechada é realizada a colocação no solo, na abertura da boca abre-se o buraco e então é colocada a muda no orifício, a mesma cai dentro do buraco, e na retirada do aparelho do solo o buraco é levemente coberto.

Nos primeiros catorze dias de plantio é realizada a aplicação de Talstar, e Evidence também um veneno na lavoura que serve para evitar o surgimento da broca, que é provocado por um verme que se aloca dentro do caule da muda.

Com o crescimento das mudas é realizada a capina, que vai retirar a praga que cresceu na lavoura durante esse período.

Junto com o crescimento do fumo ocorre a floração. É quando o mesmo para de criar novas folhas, abrindo uma flor, que com seu amadurecimento se transforma em sementes. É necessário que se faça a retirada das flores, pois as mesmas tiram a força que se destinaria as folhas, fazendo com que o fumo não produza da melhor forma possível, ficando com as folhas pequenas e sem peso. Na retirada das flores é feita a colocação de Primeplus, um veneno que vai evitar a brotação, brotação essa que ocorre com mais ênfase após a retirada da flor, fazendo com que toda força que o fumo retira do solo seja utilizada pelas folhas.

É nesse processo que temos a mão de obra interna de preparação, ela vai alocar os dias que os proprietários utilizam para preparação dos canteiros, plantio da semente, repicagem, poda das mudas, preparação da lavoura, plantio, capina, retirada das flores, adubação e aplicação de veneno.

Parte-se então para o processo de colheita, que inicia-se pelo baixeiro, são as primeiras folhas do pé de baixo para cima. É o fumo mais leve e de menor rendimento.

Após a colheita do baixeiro passa-se para as apanhas, segunda, terceira, etc., dependendo da quantidade de folhas no pé, e também do processo de amadurecimento, se as folhas amadurecem mais juntas é necessário que se passe o fumo menos vezes, do mesmo modo se acontece que as folhas amadurecem aos poucos é preciso colhê-las para que elas não se percam na lavoura, acarretando em uma maior quantidade de vezes que será necessário realizar as apanhas.

A ultima apanha também conhecida como ponta, é o fumo de maior rendimento, de melhor qualidade e de maior valor de venda.

Para a retirada do fumo da lavoura durante a colheita é feita a utilização de carroças que são puxadas por uma junta de bois. É nesse processo e no de preparação do solo que entra o custo de alimentação de animais, o valor engloba custos com compra de sementes para pastagem, com vermífugos necessários e vacinas para o trato dos mesmos.

A propriedade possui apenas uma estufa, então a cada vez que se passa o fumo, é colhido o suficiente para encher uma estufa. É necessário mais ou menos quinze mil pés de fumo para que isso ocorra nas primeiras apanhas, já para o fumo das pontas é necessário que se diminua a quantidade de mil pés colhidos, por ser um fumo maior e mais viçoso ele ocupa maior espaço na estufa.

A estufa funciona a base de lenha e de luz. A lenha da propriedade é própria, todos os anos é retirada certa quantidade de eucaliptos, e replantada. Obtendo assim um ciclo, no momento em que termina a plantação antiga, as primeiras plantadas já estão prontas para serem derrubadas. Mas para efeitos de mensuração foi alocado o valor do custo que se teria para a compra dessa madeira, pelos metros que seriam utilizados para secar os 30.000 pés de fumo. É ela que vai produzir o calor que fara a secagem da folha. Já a luz é consumida para a secagem do fumo, que é feita num forno de ar. Os ventiladores tocam o ar quente para dentro do forno o que faz com que o fumo seque. Para a rotação dos ventiladores é necessária à utilização de dois motores, os quais consomem muita energia na época da safra.

É nessa época que se utiliza a mão de obra interna de colheita, é a precificação do trabalho dos proprietários da propriedade. É o mesmo valor pago ao trabalhador contratado para o mesmo serviço.

No espaço de tempo que o fumo encontra-se na lavoura, ele fica exposto aos efeitos climáticos, como tempestades, ventos, granizo. É feita então a contratação do seguro Afubra que vai proteger a plantação desses possíveis eventos, que podem destruir parte ou totalidade da plantação. O seguro só cobre o fumo que se encontra na lavoura, a produção que já foi colhida e armazenada não tem cobertura. Se o fumicultor estiver com fumo no galpão e acontecer algum vendaval que o destelhe e a produção é danificada, o prejuízo é do fumicultor.

Quando todo o fumo estiver seco e armazenado começa o processo de surtir, onde será feita a classificação do fumo na propriedade. O fumo será separado pelas suas respectivas classes. Junto com esse processo é feita a amarração, também chamada de manocagem, do fumo, onde são feitos macinhos da mesma classe, que serão colocados no fardo. Um fardo pesa em media 55 a 57 kg, e é utilizado o fio engomado para enfardar esse fumo.

Quando o fumicultor junta uma quantidade de fardos que acha razoável para mandar pra empresa, ele liga para o transportador, agenda uma data e este vai até a

residência do agricultor carregar o fumo. O fumo é transportado para a firma onde é classificado, agora pela fumageira, e onde é vendido.

Passa-se para a mão de obra interna fumo seco, é pago para os dias que a família trabalha no processo de surtir, manocar e enfardar o fumo seco.

No final do ciclo os maquinários utilizados ficam desgastados e necessitam de reparos na próxima safra. A manutenção dos maquinários é o custo que a propriedade tem para com o cuidado das carroças utilizadas na colheita, nas máquinas de passar veneno, no forno de fumo, que necessita de molharas de tempos em tempos. Nos instrumentos de preparação do solo, como arados e aleirador.

A contagem dos dias, para cada trabalho, foi uma média dos dias trabalhados. Como em alguns dias é trabalhado somente parte dos dias no manejo do fumo. E como não é possível alocar valor há todos os dias trabalhados, pois o produtor está a disposição da produção todos os dias do ano. Foi utilizado um padrão de dias que seriam realmente trabalhados. Como se fossem realmente trabalhadores externos e que só estivessem a disposição e trabalho nessa quantidade de dias.

O funrural está descrito no capítulo das receitas. É o percentual descontado da venda do fumo, para o INSS do fumicultor.

A seguir quadro dos custos da propriedade para a safra 2013/2014:

CUSTOS SAFRA 2013/2014						
Tipo	Unidade de Medida	Quantidade	Valor Unitário	Frete	Dias Trabalhados	Valor Total
Adubo	kg	1.350	R\$ 1,07	R\$ 108,40		R\$ 1.552,90
Salitre	kg	1.050	R\$ 1,78	R\$ 84,30		R\$ 1.953,30
Substrato	sc	12	R\$ 13,00	R\$ 7,14		R\$ 163,14
Gamit	l	2	R\$ 62,90	R\$ 5,76		R\$ 131,56
Primeplus	l	6	R\$ 41,90	R\$ 11,50		R\$ 262,90
Infinito	fr	1	R\$ 25,00	R\$ 1,14		R\$ 26,14
Talstar	fr	1	R\$ 26,00	R\$ 1,19		R\$ 27,19
Evidence	pct	12	R\$ 8,00	R\$ 4,39		R\$ 100,39
Rovral	pct	1	R\$ 30,00			R\$ 30,00
Titani	pct	1	R\$ 30,00			R\$ 30,00
Fio Engomado Ramo	pc	1	R\$ 48,14	R\$ 2,20		R\$ 50,34
Semente de Fumo	pot	2	R\$ 62,00	R\$ 5,67		R\$ 129,67
Adubo Solúvel	pct	6	R\$ 4,50	R\$ 1,24		R\$ 28,24
Seguro Afubra						R\$ 1.288,43
Manutenção de Maquinários						R\$ 1.000,00
Mão de Obra Interna Colheita	peessoas	2	R\$ 80,00		30	R\$ 4.800,00
Mão de Obra Interna Fumo Seco	peessoas	2	R\$ 40,00		44	R\$ 3.520,00
Mão de Obra Interna Preparação	peessoas	2	R\$ 60,00		13	R\$ 1.560,00
Herbicida	l	5	R\$ 16,00			R\$ 80,00
Lenha	m	40	R\$ 55,00			R\$ 2.200,00
Alimentação Animais						R\$ 100,00
Ureia	sc	3	R\$ 50,00			R\$ 150,00
Luz						R\$ 1.000,00
Funrural						R\$ 1.366,54
<b>TOTAL</b>						<b>R\$ 21.550,74</b>

Quadro 4 – Custo para a produção da safra 2013/2014.

O custo acima demonstrado foi obtido com base no desembolso que a propriedade teve para a produção de 30.000 pés de fumo.

As unidades de medida são:

Kg – quilograma;

Sc – saco;  
 L – litro;  
 Fr – frasco;  
 Pct – pacote;  
 Pc – peça;  
 Pot – pote;  
 M – metro.

### 4.3 Lucro incorrido na safra 2013/2014

O lucro é obtido pegando a receita bruta onde não foi descontado o valor do funrural, pois o mesmo faz parte dos custos, e diminuindo o custo total.

Temos o calculo do lucro total e do lucro por mil pés de fumo que foi utilizado para as analises seguintes.

Segue abaixo quadro de lucro.

	Total		P/1000 pés de fumo	
<b>RECEITAS</b>	R\$	59.415,04	R\$	1.980,50
<b>DESPESAS E CUSTOS</b>	R\$	21.550,74	R\$	718,36
<b>LUCRO</b>	<b>R\$</b>	<b>37.864,30</b>	<b>R\$</b>	<b>1.262,14</b>

Quadro 5 – lucro da safra 2013/2014.

### 4.4 Custos com trabalhador externo

Os custos com trabalhador externo são os custos para os mesmos 30.000 pés de fumo só que com a utilização do trabalhador externo. Para possibilitar essa contratação está sendo necessário que o agricultor pague INSS e FGTS, e disponibilize um banheiro no lado externo da residência para que o mesmo realize sua higiene pessoal.

O FGTS e INSS são recolhidos sobre o valor pago por dia para o trabalhador. Serão recolhidos 8% de FGTS e 8% de INSS sobre o valor de R\$ 80,00 que o agricultor paga por dia. Esse recolhimento pode ser feito ao final da safra. O agricultor necessita ter o cuidado de não possuir o mesmo trabalhador por mais de 14 dias na sua propriedade, pois com 15 dias de trabalho é necessária a assinatura de carteira de trabalho. Durante o período de 14 dias é necessária à realização de

um contrato de trabalho de curto prazo, onde serão marcados os dias trabalhados durante a safra.

Este contrato servirá como prova de trabalho para que o trabalhador possa no futuro sacar seu FGTS.

Para o pagamento do FGTS e INSS o agricultor precisa criar o cadastro específico INSS – CEI. Pode ser feito direto no site da receita ou pode ser contratado um escritório para a realização do mesmo, se optar pela contratação do escritório terá um custo de R\$ 100,00. Tendo o CEI o produtor pode gerar a GFIP para pagar o FGTS. E a GRPS para o recolhimento do INSS. Essas guias podem ser emitidas pela SEFIP.

É necessária a transmissão do CAGED que vai informar as quantidades de dias que foram trabalhados e também quem foi o trabalhador para a previdência.

Os valores de INSS não são retidos dos trabalhadores externos.

Com o auxílio dos trabalhadores externos os agricultores precisam somente de um dia para a colheita, necessitando assim de catorze dias para esse serviço. Mas os agricultores não terminam a fornada no mesmo dia, pois o fumo só poderá ser grampeado no dia seguinte, pelo fato de que o fumo dentro do grampo não respira e pode apodrecer se não for colocado dentro da estufa no mesmo dia e tiver o processo de secagem iniciado. A quantidade de dias trabalhados internamente continuará sendo a mesma. Por ser uma estufa de grampos não há a necessidade de contratação de trabalhador externo para auxiliar nesse processo, pois somente duas pessoas podem manusear a máquina juntas.

Tem-se a necessidade de construir um banheiro no galpão para que os trabalhadores possam realizar sua higiene pessoal. Para essa construção, temos os seguintes gastos:

- Pedreiro – cobram R\$ 15,00 a hora trabalhada, trabalham 8 horas por dia e em 5 dias constroem o banheiro, total de R\$ 600,00;
- Cimento – serão necessários cinco sacos de cimento no valor unitário de R\$ 25,50, total de R\$ 127,50;
- Tijolos – serão necessários mil tijolos no valor unitário de R\$ 0,46, total de R\$ 460,00;

- Areia – será necessário um metro cúbico de areia no valor unitário de R\$ 79,00;
- Encanamento – serão necessários doze metros de canos, o valor de seis metros de cano é R\$ 44,90, no total de R\$ 89,80;
- Fossa séptica – uma fossa séptica no total de R\$ 500,00;
- Brasilit – duas folhas de telha de fibrocimento no valor unitário de R\$ 47,43, num total de R\$ 94,86;
- Vaso sanitário – com caixa e assento R\$ 228,70;
- Anel para vedação do vaso – R\$ 14,90;
- Chuveiro – R\$ 40,41;
- Box – R\$ 180,00;
- Pia – R\$ 165,00
- Torneira – R\$ 13,90.

A seguir a demonstração dos custos que será a mesma do custo normal, apenas incluindo o custo de mão de obra externa, INSS e FGTS para os dois trabalhadores e mais o custo do banheiro que é exigido por lei.

CUSTOS SAFRA 2013/2014 COM TRABALHADOR						
Tipo	Unidade de Medida	Quantidade	Valor Unitário	Frete	Dias Trabalhados	Valor Total
Adubo	kg	1.350	R\$ 1,07	R\$ 108,40		R\$ 1.552,90
Salitre	kg	1.050	R\$ 1,78	R\$ 84,30		R\$ 1.953,30
Substrato	sc	12	R\$ 13,00	R\$ 7,14		R\$ 163,14
Gamit	l	2	R\$ 62,90	R\$ 5,76		R\$ 131,56
Primeplus	l	6	R\$ 41,90	R\$ 11,50		R\$ 262,90
Infinito	fr	1	R\$ 25,00	R\$ 1,14		R\$ 26,14
Talstar	fr	1	R\$ 26,00	R\$ 1,19		R\$ 27,19
Rovral	sc	1	R\$ 30,00			R\$ 30,00
Titani	sc	1	R\$ 30,00			R\$ 30,00
Evidence	pct	12	R\$ 8,00	R\$ 4,39		R\$ 100,39
Fio Engomado Ramo	pc	1	R\$ 48,14	R\$ 2,20		R\$ 50,34
Semente de Fumo	pot	2	R\$ 62,00	R\$ 5,67		R\$ 129,67
Adubo Solúvel	pct	6	R\$ 4,50	R\$ 1,24		R\$ 28,24
Seguro Afubra						R\$ 1.288,43
Manutenção de Maquinários						R\$ 1.000,00
Mão de Obra Interna Colheita	peessoas	2	R\$ 80,00		30	R\$ 4.800,00
Mão de Obra Interna Fumo Seco	peessoas	2	R\$ 40,00		44	R\$ 3.520,00
Mão de Obra Interna Preparação	peessoas	2	R\$ 60,00		13	R\$ 1.560,00
Herbicida	l	5	R\$ 16,00			R\$ 80,00
Lenha	M <sup>2</sup>	40	R\$ 55,00			R\$ 2.200,00
Alimentação Animais						R\$ 100,00
Ureia	sc	3	R\$ 50,00			R\$ 150,00
Luz						R\$ 1.000,00
Funrural						R\$ 1.366,54
Mão de Obra Externa Colheita	peessoas	2	R\$ 80,00		14	R\$ 2.240,00
INSS Trabalhador						R\$ 179,20
FGTS Trabalhador						R\$ 179,20
Construção Banheiro						R\$ 2.594,07
<b>TOTAL</b>						<b>R\$ 26.743,21</b>

Quadro 6 – Custos para 30.000 pés de fumo com a contratação de trabalhador externo.

#### 4.5 Lucro com trabalhador externo

O lucro com trabalhador externo se baseia na receita que para os 30.000 pés permanece a mesma, diminuindo o custo com as inclusões das despesas com o peão. Chegando a um resultado aproximado, conforme quadro abaixo:

	Total	P/1000 pés de fumo
<b>RECEITAS</b>	R\$ 59.415,04	R\$ 1.980,50
<b>DESPESAS E CUSTOS COM TRABALHADOR</b>	R\$ 26.743,21	R\$ 891,44
<b>LUCRO</b>	<b>R\$ 32.671,83</b>	<b>R\$ 1.089,06</b>

Quadro 7 – Lucro para os 30.000 com contratação de trabalhador externo.

A lucratividade por mil pés era de R\$ 1.262,14, com a contratação de mão de obra externa passa a ser de R\$1.089,06. Temos uma diminuição de R\$ 173,08 no lucro para cada mil pé plantado.

#### 4.6 Quantidades plantadas para suprir os custos com trabalhadores externos e aumentar o rendimento

Para cumprir o que havia sido proposto neste trabalho, foi realizado o cálculo do custo de produção estimado, da receita estimada e do lucro estimado com a ajuda de dois colaboradores externos.

Foram realizados cálculos para as quantidades plantadas de 35.000, 40.000, 45.000, 50.000, 55.000 e 60.000 pés de fumo, que é a capacidade máxima de plantação da propriedade.

Os resultados obtidos nesses cálculos foram todos insatisfatórios, pois em nenhum deles obtivemos o resultado de lucratividade esperada que deveria ser superior a R\$ 1.262,14 por mil pés de fumo, nossa lucratividade inicial e real.

As receitas foram estimadas com base na quantidade de kg que cada classe teve nos 30.000 da safra 2013/2014 e como o estimado de produção seria cultivado, plantado e colhido nas mesmas condições climáticas, a plantação teria sofrido as mesmas chuvas e secas, a qualidade se equivaleria. Inicialmente foi realizado um calculo para saber a quantidade total que renderia o fumo se fossem plantadas as quantidades de 35.000, 40.000, 45.000, 50.000, 55.000 e 60.000 pés de fumo, e após isso foi realizado o calculo para saber quanto de cada totalidade seria de cada

classe. Após verificar a quantidade de cada classe foi aplicado o valor unitário de venda, assim obtendo a receita aproximada, e com esse valor aplicado a alíquota do funrural de 2,3% que foi utilizado no custo.

Para efetuar os cálculos foram inicialmente verificadas as sobras da propriedade, e após para cada quantidade de pés plantados fazia-se a verificação com os agricultores das quantidades necessárias para a produção dessa quantidade, como se o agricultor estivesse realizando o pedido dos insumos junto à fumageira. Após verificar os custos, foram retirados os valores da sobra para os efeitos de cálculo, e esse procedimento foi realizado a cada cálculo.

Alguns custos foram auferidos por aproximação, como as quantidades de dias que seriam trabalhados em cada uma das áreas, a quantidade de luz consumida, e a de lenha. Da mesma forma que alguns não aumentaram como a alimentação de animais e o custo para a construção do banheiro.

Temos o rendimento da propriedade para 30.000 pés de fumo com a contratação de peão, e como o cálculo termina em 60.000 pés de fumo que é a quantidade máxima que a propriedade suporta, serão demonstrados os cálculos para 40.000, 50.000 e 60.000 pés de fumo, mostrando assim que a lucratividade esperada não foi atingida.

Segue o quadro da receita obtida para a produção de 40.000 pés de fumo:

RECEITAS SAFRA 2013/2014 COM TRABALHADORES ESTIMADA PARA 40.000							
Classe de Fumo	Quantidade Kg	% Sobre a Quantidade Total	Quantidade Estimada Kg	Valor Unitário	Receita Bruta Estimada	Funrural Estimado	Receita Líquida Estimada
BO1	4.331,2	64,29	5.774,9	R\$ 9,22	R\$ 53.244,89	R\$ 1.224,63	R\$ 52.020,25
BR1	101,8	1,51	135,7	R\$ 7,18	R\$ 974,57	R\$ 22,42	R\$ 952,15
CO1	1.618,8	24,03	2.158,4	R\$ 8,85	R\$ 19.101,84	R\$ 439,34	R\$ 18.662,50
CR2	48,8	0,72	65,1	R\$ 4,42	R\$ 287,59	R\$ 6,61	R\$ 280,98
XO1	418,7	6,21	558,3	R\$ 7,77	R\$ 4.337,73	R\$ 99,77	R\$ 4.237,96
XO2	51,2	0,76	68,3	R\$ 6,53	R\$ 445,78	R\$ 10,25	R\$ 435,53
XR1	42,4	0,63	56,5	R\$ 5,83	R\$ 329,59	R\$ 7,58	R\$ 322,01
XR2	53,4	0,79	71,2	R\$ 3,60	R\$ 256,32	R\$ 5,90	R\$ 250,42
XR3	45,9	0,68	61,2	R\$ 2,12	R\$ 129,74	R\$ 2,98	R\$ 126,76
G2	25,0	0,37	33,3	R\$ 3,36	R\$ 112,00	R\$ 2,58	R\$ 109,42
<b>TOTAL</b>	<b>6.737,2</b>	<b>100,00</b>	<b>8.982,9</b>		<b>R\$ 79.220,05</b>	<b>R\$ 1.822,06</b>	<b>R\$ 77.397,99</b>

Quadro 8 – Receita estimada com trabalhadores externos para 40.000 pés de fumo.

Abaixo o quadro de despesas para 40.000 pés de fumo:

<b>CUSTOS SAFRA 2013/2014 COM TRABALHADORES ESTIMADA 40.000</b>						
<b>Tipo</b>	<b>Unidade de Medida</b>	<b>Quantidade</b>	<b>Valor Unitário</b>	<b>Frete</b>	<b>Dias Trabalhados</b>	<b>Valor Total</b>
Adubo	kg	1.750	R\$ 1,07	R\$ 108,40		R\$ 1.980,90
Salitre	kg	1.300	R\$ 1,78	R\$ 84,30		R\$ 2.398,30
Substrato	sc	16	R\$ 13,00	R\$ 7,14		R\$ 215,14
Gamit	l	3	R\$ 62,90	R\$ 5,76		R\$ 194,46
Primeplus	l	8	R\$ 41,90	R\$ 11,50		R\$ 346,70
Infinito	fr	2	R\$ 25,00	R\$ 1,14		R\$ 51,14
Talstar	fr	2	R\$ 26,00	R\$ 1,19		R\$ 53,19
Rovral	sc	1	R\$ 30,00			R\$ 30,00
Titani	sc	1	R\$ 30,00			R\$ 30,00
Evidence	pct	16	R\$ 8,00	R\$ 4,39		R\$ 132,39
Fio Engomado Ramo	pc	2	R\$ 48,14	R\$ 2,20		R\$ 98,48
Semente de Fumo	pot	3	R\$ 62,00	R\$ 5,67		R\$ 191,67
Adubo Solúvel	pct	7	R\$ 4,50	R\$ 1,24		R\$ 32,74
Seguro Afubra						R\$ 1.717,91
Manutenção de Maquinários						R\$ 1.200,00
Mão de obra interna colheita	peessoas	2	R\$ 80,00		40	R\$ 6.400,00
Mão de Obra Interna Fumo Seco	peessoas	2	R\$ 40,00		58	R\$ 4.640,00
Mão de Obra Interna Preparação	peessoas	2	R\$ 60,00		17	R\$ 2.040,00
Herbicida	l	6	R\$ 16,00			R\$ 96,00
Lenha	M <sup>2</sup>	48	R\$ 55,00			R\$ 2.640,00
Alimentação Animais						R\$ 100,00
Ureia	sc	4	R\$ 50,00			R\$ 200,00
Luz						R\$ 1.333,33
Funrural						R\$ 1.822,06
Mão de Obra Externa Colheita	peessoas	2	R\$ 80,00		19	R\$ 3.040,00
INSS Trabalhador						R\$ 243,20
FGTS Trabalhador						R\$ 243,20
Construção Banheiro						R\$ 2.594,07
<b>TOTAL</b>						<b>R\$ 34.064,88</b>

Quadro 9 – Custo estimado com trabalhadores externos para 40.000 pés de fumo.

Com esses dados chegamos ao cálculo da lucratividade estimada para a plantação de 40.000 pés de fumo.

	Total	P/1000 pés de fumo
<b>RECEITA ESTIMADA 40.000</b>	R\$ 79.220,05	R\$ 1.980,50
<b>DESPESAS E CUSTOS ESTIMADOS 40.000</b>	R\$ 34.064,88	R\$ 851,62
<b>LUCRO ESTIMADO 40.000</b>	<b>R\$ 45.155,17</b>	<b>R\$ 1.128,88</b>

Quadro 10 – Lucro estimado para a produção de 40.000 pés de fumo.

Obtendo o resultado de R\$ 1.128,88 por mil pés de fumo, faltando R\$ 133,26 para alcançarmos a lucratividade efetiva da propriedade com a plantação de 30.000 pés de fumo.

A seguir receita estimada para a plantação de 50.000 pés de fumo:

RECEITAS SAFRA 2013/2014 COM TRABALHADORES ESTIMADA PARA 50.000							
Classe de Fumo	Quantidade Kg	% Sobre a Quantidade Total	Quantidade Estimada Kg	Valor Unitário	Receita Bruta Estimada	Funrural Estimado	Receita Líquida Estimada
BO1	4.331,2	64,29	7.218,7	R\$ 9,22	R\$ 66.556,11	R\$ 1.530,79	R\$ 65.025,32
BR1	101,8	1,51	169,7	R\$ 7,18	R\$ 1.218,21	R\$ 28,02	R\$ 1.190,19
CO1	1.618,8	24,03	2.698,0	R\$ 8,85	R\$ 23.877,30	R\$ 549,18	R\$ 23.328,12
CR2	48,8	0,72	81,3	R\$ 4,42	R\$ 359,49	R\$ 8,27	R\$ 351,22
XO1	418,7	6,21	697,8	R\$ 7,77	R\$ 5.422,17	R\$ 124,71	R\$ 5.297,46
XO2	51,2	0,76	85,3	R\$ 6,53	R\$ 557,23	R\$ 12,82	R\$ 544,41
XR1	42,4	0,63	70,7	R\$ 5,83	R\$ 411,99	R\$ 9,48	R\$ 402,51
XR2	53,4	0,79	89,0	R\$ 3,60	R\$ 320,40	R\$ 7,37	R\$ 313,03
XR3	45,9	0,68	76,5	R\$ 2,12	R\$ 162,18	R\$ 3,73	R\$ 158,45
G2	25,0	0,37	41,7	R\$ 3,36	R\$ 140,00	R\$ 3,22	R\$ 136,78
<b>TOTAL</b>	<b>6.737,2</b>	<b>100,00</b>	<b>11.228,7</b>		<b>R\$ 99.025,07</b>	<b>R\$ 2.277,58</b>	<b>R\$ 96.747,49</b>

Quadro 11 – Receita estimada com trabalhador externo para 50.000 pés de fumo.

Para os custos temos a seguinte situação:

CUSTOS SAFRA 2013/2014 COM TRABALHADORES ESTIMADA 50.000						
Tipo	Unidade de Medida	Quantidade	Valor Unitário	Frete	Dias Trabalhados	Valor Total
Adubo	kg	2.150	R\$ 1,07	R\$ 108,40		R\$ 2.408,90
Salitre	kg	1.575	R\$ 1,78	R\$ 84,30		R\$ 2.887,80
Substrato	sc	20	R\$ 13,00	R\$ 7,14		R\$ 267,14
Gamit	l	3	R\$ 62,90	R\$ 5,76		R\$ 194,46
Primeplus	l	10	R\$ 41,90	R\$ 11,50		R\$ 430,50
Infinito	fr	2	R\$ 25,00	R\$ 1,14		R\$ 51,14
Talstar	fr	2	R\$ 26,00	R\$ 1,19		R\$ 53,19
Rovral	sc	1	R\$ 30,00			R\$ 30,00
Titani	sc	1	R\$ 30,00			R\$ 30,00
Evidence	pct	20	R\$ 8,00	R\$ 4,39		R\$ 164,39
Fio Engomado Ramo	pc	2	R\$ 48,14	R\$ 2,20		R\$ 98,48
Semente de Fumo	pot	3	R\$ 62,00	R\$ 5,67		R\$ 191,67
Adubo Solúvel	pct	9	R\$ 4,50	R\$ 1,24		R\$ 41,74
Seguro Afubra						R\$ 2.147,38
Manutenção de Maquinários						R\$ 1.400,00
Mão de Obra Interna Colheita	peessoas	2	R\$ 80,00		50	R\$ 8.000,00
Mão de Obra Interna Fumo Seco	peessoas	2	R\$ 40,00		73	R\$ 5.840,00
Mão de Obra Interna Preparação	peessoas	2	R\$ 60,00		21	R\$ 2.520,00
Herbicida	l	8	R\$ 16,00			R\$ 128,00
Lenha	m <sup>2</sup>	56	R\$ 55,00			R\$ 3.080,00
Alimentação Animais						R\$ 100,00
Ureia	sc	5	R\$ 50,00			R\$ 250,00
Luz						R\$ 1.666,67
Funrural						R\$ 2.277,58
Mão de Obra Externa Colheita	peessoas	2	R\$ 80,00		23	R\$ 3.680,00
INSS Trabalhador						R\$ 294,40
FGTS Trabalhador						R\$ 294,40
Construção Banheiro						R\$ 2.594,07
<b>TOTAL</b>						<b>R\$ 41.121,91</b>

Quadro 12 – Custo estimado com trabalhador externo para 50.000 pés fumo.

Com esses dados foi calculado o lucro estimado para 50.000 pés de fumo.

	Total	P/1000 pés de fumo
<b>RECEITA ESTIMADA 50.000</b>	R\$ 99.025,07	R\$ 1.980,50
<b>DESPESAS E CUSTOS ESTIMADOS 50.000</b>	R\$ 41.121,91	R\$ 822,44
<b>LUCRO ESTIMADO 50.000</b>	<b>R\$ 57.903,16</b>	<b>R\$ 1.158,06</b>

Quadro 13 – Lucro estimado para 50.000 pés de fumo.

Com esse resultado temos a diferença de R\$ 104,08 para alcançarmos a lucratividade mínima esperada.

Abaixo a demonstração da receita para 60.000 pés de fumo, sendo essa a quantidade máxima possível de ser plantada na propriedade.

A receita estimada para a produção de 60.000 pés de fumo com a ajuda de trabalhadores externos foi a seguinte:

RECEITAS SAFRA 2013/2014 COM TRABALHADORES ESTIMADA PARA 60.000							
Classe de Fumo	Quantidade Kg	% Sobre a Quantidade Total	Quantidade Estimada Kg	Valor Unitário	Receita Bruta Estimada	Funrural Estimado	Receita Líquida Estimada
BO1	4.331,2	64,29	8.662,4	R\$ 9,22	R\$ 79.867,33	R\$ 1.836,95	R\$ 78.030,38
BR1	101,8	1,51	203,6	R\$ 7,18	R\$ 1.461,85	R\$ 33,62	R\$ 1.428,23
CO1	1.618,8	24,03	3.237,6	R\$ 8,85	R\$ 28.652,76	R\$ 659,01	R\$ 27.993,75
CR2	48,8	0,72	97,6	R\$ 4,42	R\$ 431,39	R\$ 9,92	R\$ 421,47
XO1	418,7	6,21	837,4	R\$ 7,77	R\$ 6.506,60	R\$ 149,65	R\$ 6.356,95
XO2	51,2	0,76	102,4	R\$ 6,53	R\$ 668,67	R\$ 15,38	R\$ 653,29
XR1	42,4	0,63	84,8	R\$ 5,83	R\$ 494,38	R\$ 11,37	R\$ 483,01
XR2	53,4	0,79	106,8	R\$ 3,60	R\$ 384,48	R\$ 8,84	R\$ 375,64
XR3	45,9	0,68	91,8	R\$ 2,12	R\$ 194,62	R\$ 4,48	R\$ 190,14
G2	25,0	0,37	50,0	R\$ 3,36	R\$ 168,00	R\$ 3,86	R\$ 164,14
<b>TOTAL</b>	<b>6.737,2</b>	<b>100,00</b>	<b>13.474,4</b>		<b>R\$ 118.830,08</b>	<b>R\$ 2.733,09</b>	<b>R\$ 116.096,99</b>

Quadro 14 – Receita estimada com trabalhadores externos para 60.000 pés de fumo.

Os seguintes custos foram alocados para essa quantidade de plantação:

CUSTOS SAFRA 2013/2014 COM TRABALHADORES ESTIMADA 60.000						
Tipo	Unidade de Medida	Quantidade	Valor Unitário	Frete	Dias Trabalhados	Valor Total
Adubo	kg	2.550	R\$ 1,07	R\$ 108,40		R\$ 2.836,90
Salitre	kg	1.850	R\$ 1,78	R\$ 84,30		R\$ 3.377,30
Substrato	sc	24	R\$ 13,00	R\$ 7,14		R\$ 319,14
Gamit	l	4	R\$ 62,90	R\$ 5,76		R\$ 257,36
Primeplus	l	12	R\$ 41,90	R\$ 11,50		R\$ 514,30
Infinito	fr	2	R\$ 25,00	R\$ 1,14		R\$ 51,14
Talstar	fr	2	R\$ 26,00	R\$ 1,19		R\$ 53,19
Rovral	sc	1	R\$ 30,00			R\$ 30,00
Titani	sc	1	R\$ 30,00			R\$ 30,00
Evidence	pct	24	R\$ 8,00	R\$ 4,39		R\$ 196,39
Fio Engomado Ramo	pc	2	R\$ 48,14	R\$ 2,20		R\$ 98,48
Semente de Fumo	pot	4	R\$ 62,00	R\$ 5,67		R\$ 253,67
Adubo Solúvel	pct	11	R\$ 4,50	R\$ 1,24		R\$ 50,74
Seguro Afubra						R\$ 2.576,86
Manutenção de Maquinários						R\$ 1.600,00
Mão de Obra Interna Colheita	peessoas	2	R\$ 80,00		60	R\$ 9.600,00
Mão de Obra Interna Fumo Seco	peessoas	2	R\$ 40,00		86	R\$ 6.880,00
Mão de Obra Interna Preparação	peessoas	2	R\$ 60,00		25	R\$ 3.000,00
Herbicida	l	10	R\$ 16,00			R\$ 160,00
Lenha	m <sup>2</sup>	67	R\$ 55,00			R\$ 3.685,00
Alimentação Animais						R\$ 100,00
Ureia	sc	6	R\$ 50,00			R\$ 300,00
Luz						R\$ 2.000,00
Funrural						R\$ 2.733,09
Mão de Obra Externa Colheita	peessoas	2	R\$ 80,00		28	R\$ 4.480,00
INSS Trabalhador						R\$ 358,40
FGTS Trabalhador						R\$ 358,40
Construção Banheiro						R\$ 2.594,07
<b>TOTAL</b>						<b>R\$ 48.494,43</b>

Quadro 15 – Custo estimado com trabalhadores externos para 60.000 pés de fumo.

A partir dos dados foi possível calcular a rentabilidade da propriedade para os 60.000 pés de fumo plantados.

	<b>Total</b>		<b>P/1000 pés de fumo</b>	
<b>RECEITA ESTIMADA 60.000</b>	R\$	118.830,08	R\$	1.980,50
<b>DESPESAS E CUSTOS ESTIMADOS 60.000</b>	R\$	48.494,43	R\$	808,24
<b>LUCRO ESTIMADO 60.000</b>	R\$	<b>70.335,65</b>	R\$	<b>1.172,26</b>

Quadro 16 – Lucro estimado para 60.000 pés de fumo.

Com essa produção obtivemos uma rentabilidade estimada por mil pés de R\$ 1.172,26 que foi inferior à rentabilidade de R\$ 1.262,14, nos deixando uma diferença de R\$ 89,88 para cada mil pés plantados.

## 5 CONCLUSÃO

Com base na análise dos resultados vemos que para o pequeno agricultor não é compensável a contratação de mão de obra. Notamos que a diferença de rentabilidade por mil pés não é exuberante.

O problema da contratação de trabalhadores externos é que o agricultor terá sempre a preocupação de encontrar um trabalhador, e maior preocupação em ser uma pessoa honesta, pois a mesma vai estar em contato direto na residência, vai fazer a refeição com o agricultor, vai participar das conversas e terá acesso a toda a rotina da propriedade.

Tem também a preocupação de pagar os encargos certos, que com o pouco conhecimento no assunto, conhecimento este tanto por parte dos agricultores quanto por parte do sindicato de trabalhadores rurais do município de Vera Cruz - RS, que ainda está conhecendo as novas normas, se torna complicado.

Conforme os cálculos apresentados, não se obteve um acréscimo na rentabilidade que a propriedade teve para a safra 2013/2014. Os valores de lucro total foram maiores, mas comparando-se o lucro por mil pés não obtivemos o mesmo resultado.

Quanto maior a quantidade plantada, mais dias os agricultores teriam que trabalhar para aprontar todo o processo do cultivo, cada vez diminuindo mais o tempo que os agricultores utilizariam para outras culturas, como plantação de milho, feijão, mandioca, e outras que utilizam para seu próprio consumo, para trato dos animais. E também diminuindo seu tempo de lazer, de descanso. E mais, se a produção de 60.000 pés de fumo fosse realmente efetivada o agricultor não teria em sua propriedade condições na época da safra ter alguma outra cultura em conjunto.

Os objetivos do trabalho foram alcançados e a hipótese inicial de que não seria viável a contratação de mão de obra externa para a pequena propriedade no interior de Vera Cruz – RS, foi confirmada.

Uma sugestão para trabalhos futuros é a de analisar a viabilidade da contratação de mão de obra externa em uma propriedade que suporte maior quantidade de pés de fumo plantados.

## REFERÊNCIAS

ARAUJO, S. C. de. **Métodos de pesquisa**. Universidade Católica de Brasília, Brasília, 2000. Disponível em: <[http://www.iesambi.org.br/apostila\\_2007/metodos\\_pesquisa.htm](http://www.iesambi.org.br/apostila_2007/metodos_pesquisa.htm)>. Acesso em: 04 abr. 2014.

ANJOS, F. S. dos. **Agricultura familiar, pluriatividade e desenvolvimento rural no Sul do Brasil**. Pelotas: EGUFPEL, 2003.

BALSADI, O.V. **Mudanças rurais e o emprego no estado de São Paulo nos anos 90**. Editora A. Blume, 2002. Disponível em: <[http://books.google.com.br/books?id=7zSkdOD706gC&printsec=frontcover&hl=pt-BR&source=gbs\\_ge\\_summary\\_r&cad=0#v=onepage&q&f=false](http://books.google.com.br/books?id=7zSkdOD706gC&printsec=frontcover&hl=pt-BR&source=gbs_ge_summary_r&cad=0#v=onepage&q&f=false)>. Acesso em: 17 jun. 2014.

BATALHA, M. O. (coord.) **Gestão agroindustrial 1: GEPAI: Grupo de estudo e Pesquisas Agroindustriais**. 3. ed. São Paulo: Atlas, 2009.

BRASIL. Ministério da saúde. **Convenção-Quadro para o controle do tabaco**. Instituto Nacional de Câncer. Rio de Janeiro: INCA, 2011. Disponível em: <<http://www2.inca.gov.br/wps/wcm/connect/5a3abd004eb68a22a09bb2f11fae00ee/Conven%C3%A7%C3%A3o-Quadro+para+o+Controle+do+Tabaco+em+portugu%C3%AAs.pdf?MOD=AJPERES&CACHEID=5a3abd004eb68a22a09bb2f11fae00ee>>. Acesso em: 21 abr. 2014.

CERVO, A. L.; BERVIAN, P. A.; SILVA, R. da. **Metodologia científica**. 6. ed. São Paulo: P. Hall, 2007.

CESAR, A. M. R. V. C. **Método do estudo de caso (Case Studies) ou método do caso (Teaching Cases)?** Uma análise dos dois métodos no Ensino e Pesquisa em Administração. 2006. Disponível em: <[http://www.mackenzie.br/fileadmin/Graduacao/CCSA/remac/jul\\_dez\\_05/06.pdf](http://www.mackenzie.br/fileadmin/Graduacao/CCSA/remac/jul_dez_05/06.pdf)>. Acesso em: 05 abr. 2014.

CLEMENTE, A.; TAFARREL, M.; SOUZA, A.; BELEDELI, A. M. Percepção dos custos, resultados e vantagens do cultivo de tabaco no centro-sul paranaense. **Revista custos e agronegócios on line**. v. 8, nº 4 – Out. Dez. 2012. Disponível em: <<http://www.custoseagronegocioonline.com.br/numero4v8/Tabaco.pdf>>. Acesso em: 26 jun. 2014.

DUTRA, R. G. **Custos: uma abordagem pratica**. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2003.

FIALHO, R.R; GARCIA, E.L. O trabalho dos agricultores e agricultoras familiares da cultura do fumo em suas implicações nos processos de saúde-doença. **Revista Redes**. Santa Cruz do Sul – RS, v. 8, n. 2, maio/ago. 2003.

GIL, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2002.

IÓRIO, M. C. de O.; A modernização agroindustrial: sindicalismo ante uma versão agrária da terceirização. In: MARTINS, H. de S.; RAMALHO, J.R. **Terceirização e negociação no mundo do trabalho**. São Paulo: HUCITEC: CEDI/NETS, 1994.

KAGEYAMA, A. **O novo padrão agrícola brasileiro: do complexo rural aos complexos agroindustriais**. s.n. Campinas: 1987.

KAGEYAMA, A. **Desenvolvimento rural, conceitos e aplicação ao caso brasileiro**. Porto Alegre: Editora da UFRGS: Programa de pós – graduação em desenvolvimento rural, 2008.

LAKATOS, E.M.; MARCONI, M. D. A. **Metodologia científica**. 2. ed. São Paulo: Atlas, 1991.

LAKATOS, E.M.; MARCONI, M. D. A. **Fundamentos de metodologia científica**. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2003.

LAURENTINO, J. A. **Análise da cadeia produtiva do tabaco e dos impactos socioeconômicos da cultura fumo nas propriedades rurais de Lajeado Biriva, município de Três de Maio – RS**. Três de Maio: UFRGS, 2013. Disponível em: <<http://www.lume.ufrgs.br/bitstream/handle/10183/87428/000907683.pdf?sequence=1>>. Acesso em: 18 jun. 2014.

MARTINS, E. **Contabilidade de custos**. 10. ed. – São Paulo: Atlas, 2010.

MIELE, M.; WAQUIL, P.A.; SCHULTZ. **Mercados e comercialização de produtos agroindustriais**. Porto Alegre: E. UFRGS, 2011.

MOURA, L. G. V. **Indicadores para a avaliação da sustentabilidade em sistemas de produção da agricultura familiar: o caso dos fumicultores de Agudo – RS**. Porto Alegre, UFRGS, 2002. Disponível em: <<http://www.lume.ufrgs.br/bitstream/handle/10183/2624/000373824.pdf?sequence=1>>. Acesso em: 19 jun. 2014.

MULLER, G. **O complexo agroindustrial brasileiro**. São Paulo: Fundação Getúlio Vargas, Escola de administração de empresas, 1981.

NARDI, J. B. **A História do Fumo Brasileiro**. ABIFUMO, 1985. Disponível em: <[http://gregoriopipes.blogspot.com.br/2009/11/historia-do-fumo-brasileiro\\_24.html](http://gregoriopipes.blogspot.com.br/2009/11/historia-do-fumo-brasileiro_24.html)>. Acesso em: 04 maio 2014.

NEVES, J. L. **Pesquisa qualitativa: características, usos e possibilidades**. Universidade de São Paulo, São Paulo, 1996. Disponível em: <[http://www.dcoms.unisc.br/portal/upload/com\\_arquivo/pesquisa\\_qualitativa\\_caracteristicas\\_usos\\_e\\_possibilidades.pdf](http://www.dcoms.unisc.br/portal/upload/com_arquivo/pesquisa_qualitativa_caracteristicas_usos_e_possibilidades.pdf)>. Acesso em: 05 abr. 2014.

PAULI, R. I. P.; FLECH, E. M.; LUCAS, L. O. Modalidades de produção fumicultora no Rio Grande do Sul e particularidades das variáveis tecnológicas e do trabalho. **Revista latino – americana de história**. Vol. 1, nº 3, mar. 2012. Disponível em: <<http://projeto.unisinos.br/rla/index.php/rla/article/view/80/58>>. Acesso em: 17 jun. 2014.

PERSPECTIVA AMAZÔNICA: **Revista de publicação acadêmica da FIT**. Ano II. Vol. 04, ago. 2012. Disponível em: <<http://pt.calameo.com/read/0009180795a1ba48a123e>>. Acesso em: 22 maio 2014.

PORTER, M. E. **Estratégia competitiva. Técnicas para análise de indústrias e da concorrência**. 5. ed. Rio de Janeiro: Campus, 1991.

PRIEB, R. I. P. Presença de Pluriatividade na produção familiar articulada ao complexo fumageiro gaúcho. In, CAMPANHOLA, C. e GRAZIANO DA SILVA, J. “**O Novo Rural Brasileiro - Renda das Famílias Rurais**” vol. 5, Embrapa Informação Tecnológica, Brasília, DF, 2004.

RIBEIRO, O. M. **Contabilidade de custos**. 2. ed. – São Paulo: Saraiva, 2011.

SAMPIERI, R. H.; COLLADO, C. F.; LUCIO, P. B. **Metodologia de pesquisa**. 3. ed. – São Paulo: M. Hill, 2006.

SAMPIERI, R. H.; COLLADO, C. F.; LUCIO, M. D. P. B. **Metodologia da pesquisa**. 5. ed. – Porto Alegre: Penso, 2013.

SCHNEIDER, S.; RADOMSKY, G. F. W. A pluriatividade e as transformações do mercado de trabalho rural gaúcho: Estudo de caso no município de Barão, RS. In CAMPANHOLA, C. e GRAZIANO DA SILVA, J. “**O Novo Rural Brasileiro - Renda das Famílias Rurais**” vol. 5, Embrapa Informação Tecnológica, Brasília, DF, 2004.

SILVA, G. J. da. **O novo rural brasileiro**. Campinas, SP: Editora Unicamp, 1999. Disponível em: <[http://www.geografia.fflch.usp.br/graduacao/apoio/Apoio/Apoio\\_Valeria/Pdf/O\\_novo\\_rural\\_brasileiro.pdf](http://www.geografia.fflch.usp.br/graduacao/apoio/Apoio/Apoio_Valeria/Pdf/O_novo_rural_brasileiro.pdf)>. Acesso em: 17 jun. 2014.

SILVEIRA, R. L. L.; DORNELLES, M.; FERRARI, S. Expansão da cultura do tabaco no sul do Brasil (1996-2006): características, mudanças e persistências na produção de tabaco e nos usos do território. In: **BIBLIO 3W revista bibliográfica de geografia y ciencias sociales**. Universidad de Barcelona, 2012. Disponível em: <<http://www.ub.edu/geocrit/b3w-987.htm>>. Acesso em: 05 maio 2014.

VALLE, C. D.; HILLESHEIM, L. P. Estudo econômico financeiro de unidades de produção familiar nas atividades do leite e do fumo no município de Taquaruçu do Sul – RS. **Revista de administração FW**. Vol. 10, nº 17, 2012. Disponível em: <<http://revistas.fw.uri.br/index.php/revistadeadm/article/view/944/1394>>. Acesso em: 17 jun. 2014.

VEIGA, J. E. **Desenvolvimento sustentável o desafio do século XXI**. 3. ed. Rio de Janeiro: Garamond, 2008.

VICECONTI, P.E.V.; NEVES, S. das. **Contabilidade de custos – um enfoque direto e objetivo**. 7. ed. rev. e ampl. – São Paulo: F. Editora, 2003.

VOGT, O. P. **A produção de fumo em Santa Cruz do Sul, RS: 1849-1993**. Santa Cruz do Sul: EDUNISC, 1997.