

**UNIVERSIDADE DO EXTREMO SUL CATARINENSE – UNESC
CURSO DE GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS CONTÁBEIS**

JÔNATAS GONÇALVES

**A GESTÃO DOS CUSTOS NO CULTIVO DO TABACO: UM ESTUDO DE CASO
EM UMA PROPRIEDADE AGRÍCOLA FAMILIAR LOCALIZADA EM
FORQUILHINHA - SC**

**CRICIÚMA
2015**

JÔNATAS GONÇALVES

**A GESTÃO DOS CUSTOS NO CULTIVO DO TABACO: UM ESTUDO DE CASO
EM UMA PROPRIEDADE AGRÍCOLA FAMILIAR LOCALIZADA EM
FORQUILHINHA - SC**

Trabalho de Conclusão de Curso, apresentado para obtenção de grau de Bacharel no curso de Graduação em Ciências Contábeis da Universidade do Extremo Sul Catarinense, UNESC.

Orientador (a): Profº Esp. Manoel Vilsonei Menegali.

CRICIÚMA

2015

JÔNATAS GONÇALVES

**A GESTÃO DOS CUSTOS NO CULTIVO DO TABACO: UM ESTUDO DE CASO
EM UMA PROPRIEDADE AGRÍCOLA FAMILIAR LOCALIZADA EM
FORQUILHINHA - SC**

Trabalho de Conclusão de Curso aprovado pela Banca Examinadora para obtenção do grau de Bacharel, no curso de Graduação em Ciências Contábeis da Universidade do Extremo Sul Catarinense, UNESC, com Linha de Pesquisa em Contabilidade de Custos.

Criciúma, 30 de Novembro de 2015.

BANCA EXAMINADORA

Orientador (a): Profº Esp. Manoel Vilsonei Menegali

Examinador (a): Profª Ma. Andréia Cittadin

Dedico este trabalho primeiramente à Deus, pois sem Ele nada é possível, minha família, em especial meus pais Angelo e Simone, ao meu irmão Leandro, e de maneira especial aos meus avós maternos Donato e Maria de Lurdes, à minha namorada Paloma pelo apoio e incentivo nos momentos mais difíceis, e a todos os colegas e professores do curso.

AGRADECIMENTOS

Aos meus pais, Angelo e Simone, pelo apoio e compreensão em todas as etapas de minha vida, de modo especial na minha graduação. Ambos são minhas fontes de inspiração, exemplos de garra e perseverança, onde a cada ensinamento me fizeram acreditar que tudo nesta vida deve ser feito com amor e dedicação. Pai e Mãe, amo muito vocês.

Ao meu irmão, Leandro, por estar sempre ao meu lado, animando e dando forças sempre, com seu jeito carinhoso de ser.

Agradeço aos meus avós, Donato e Maria de Lourdes, pela contribuição na pesquisa, e por nunca medirem esforços para que este trabalho fosse realizado. Tenho orgulho de ter crescido em meio ao campo, e com a companhia de pessoas tão especiais que fizeram minha infância ser uma das melhores fases de minha vida. Foi na infância também que cativei um amor, amor este que permanece até os dias de hoje, por isso, agradeço à Paloma, minha namorada, que desde quando éramos crianças, sempre foi meu porto seguro, a pessoa em quem sempre depus minha confiança. Sou grato por todo apoio e compreensão em todos os momentos de minha vida, e agradeço por me fazer mais feliz a cada dia.

Agradeço a todos os meus amigos de graduação por todos os momentos de descontração e alegrias que me proporcionaram, e por estarem sempre dispostos a trocar ideias.

Sou grato em especial ao Professor Manoel Menegali, pela disposição e paciência de me orientar neste trabalho e por estar sempre disposto a trocar suas experiências com os acadêmicos.

A todos os professores do Curso de Ciências Contábeis, dos quais lembrarei sempre.

“Ame o próximo, como a ti mesmo”.

Jesus Cristo

RESUMO

GONÇALVES, Jônatas. **A Gestão dos Custos no Cultivo do Tabaco:** Um Estudo de Caso em uma Propriedade Agrícola Familiar Localizada em Forquilha - SC. p. 61. Orientador: Profº. Esp. Manoel Vilsonei Menegali. Trabalho de Conclusão do Curso de Ciências Contábeis. Universidade do Extremo Sul Catarinense – UNESC. Criciúma – SC.

A contabilidade de custos é responsável por auxiliar as empresas nas tomadas de decisões das mais diversas áreas de atuação. Uma contabilidade bem estruturada pode ser utilizada também no controle e apuração dos custos na agricultura, oferecendo ao produtor uma proposta de análise da lavoura, calculando sua lucratividade. Diante deste contexto, o produtor necessita calcular seus custos a fim de controlar seus gastos na produção. Sendo assim, o objetivo deste estudo é demonstrar os custos na produção fumageira de uma propriedade familiar, compreendida no período de julho de 2014 à março de 2015. A metodologia agregada ao trabalho é de caráter exploratório e o procedimento utilizado foi um estudo de caso em uma propriedade agrícola localizada em Forquilha – SC. Para alcançar os objetivos propostos foram apresentados aspectos conceituais sobre contabilidade de custos e métodos de custeio, bem como a classificação dos custos dentro da contabilidade. Os resultados da pesquisa evidenciam que na agricultura também é possível se obter um controle de custos mais consistente, mesmo que este procedimento seja feito de maneira manual e superficial pelo produtor. Assim sendo, conclui-se que a apuração dos custos na agricultura serve como uma boa e útil ferramenta de gestão.

Palavras-chave: Custos. Fumicultura. Custeio variável ou direto.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1 - Representação do Brasão das Armas da República.....	17
Figura 2 - Esquema do Método de Custeio Variável (Direto)	23
Figura 3 - Propriedade e Áreas com Plantio de Tabaco.....	29
Figura 4 - Fluxograma da Produção do Fumo.....	31
Figura 5 - Bandeja Semeadora de Fumo	32
Figura 6 - Sistema Floating de Produção de Mudas	33
Figura 7 - Mudas de Tabaco em Desenvolvimento	33
Figura 8 - Procedimento de Poda Manual.....	35
Figura 9 - Mudas de Tabaco Podadas	36
Figura 10 - Camalhão Finalizado para o Plantio da Muda	37
Figura 11 - Adubação e Fertilização.....	39
Figura 12 - Transporte das Mudas para a Lavoura	40
Figura 13 - Plantio das Mudas no Camalhão	41
Figura 14 - Capação e Aplicação do Veneno Antibrotante.....	43
Figura 15 - Colheita Manual do Tabaco	44
Figura 16 - Tabaco em Fase de Cura e Secagem	47
Figura 17 - Manoca de Fumo	49

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 - Terminologias da Contabilidade de Custos.....	19
Quadro 2 - Resumo de Custos Diretos e Indiretos.....	21
Quadro 3 - Resumo de Custos Fixos e Variáveis.....	22
Quadro 4 - Exemplo de Margem de Contribuição	24
Quadro 5 - Fórmula do Retorno sobre Investimento Operacional (RIO)	25
Quadro 6 - Fórmula do Giro do Investimento	25
Quadro 7 - Fórmula da Lucratividade.....	26
Quadro 8 - Custos no Plantio da Semente.....	34
Quadro 9 - Mão de Obra no Plantio da Semente	34
Quadro 10 - Mão de Obra na Poda das Mudas.....	36
Quadro 11 - Custos com a Preparação do Solo.....	38
Quadro 12 - Prestação Serviços de Terceiros de Preparação do Solo	38
Quadro 13 - Insumos Utilizados na Adubação e Fertilização	39
Quadro 14 - Mão de Obra na Adubação e Fertilização	40
Quadro 15 - Mão de Obra Plantio das Mudas	42
Quadro 16 - Custos com Capinação e Capação.....	43
Quadro 17 - Mão de Obra na Capinação e Capação	43
Quadro 18 - Mão de Obra na Colheita	45
Quadro 19 - Custos com Transporte do Tabaco	45
Quadro 20 - Custos com Cura e Secagem	47
Quadro 21 - Mão de Obra na Cura e Secagem.....	48
Quadro 22 - Insumos na Classificação de Qualidade	50
Quadro 23 - Mão de Obra na Classificação de Qualidade	50
Quadro 24 - Despesas com Contribuição e Pró-labore.....	50
Quadro 25 - Outros Custos	51
Quadro 26 - Custos Fixos	51
Quadro 27 - Depreciação de Veículos e Instalações	52
Quadro 28 - Preços do Tabaco Virgínia	53
Quadro 29 - Receitas com Venda de Mercadoria	54
Quadro 30 - Devolução de Mercadorias.....	54
Quadro 31 - Demonstrativo do Resultado do Exercício	55
Quadro 32 - Demonstração do Resultado Gerencial.....	56

Quadro 33 - Índice da Margem de Contribuição.....	56
Quadro 34 - Índice do Custo Variável	57
Quadro 35 - Retorno sobre o Investimento Operacional	57
Quadro 36 - Giro do Investimento	57
Quadro 37 - Lucratividade	57
Quadro 38 - Análise Geral da Propriedade	58

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

°F	Graus Fahrenheit
%	Percentual
AFUBRA	Associação dos Fumicultores do Brasil
CM	Centímetro
DRE	Demonstrativo do Resultado do Exercício
EPAGRI	Empresa de Pesquisa Agropecuária e Extensão Rural de Santa Catarina
<i>FLOATING</i>	Flutuante
HE	Hectare
KG	Quilograma
KWH	Kilowatts
L	Litro
M ³	Metro cúbico
<i>NYLON</i>	Fio de linha composto por poliamida
PAC	Pacote
RIO	Retorno sobre Investimento Operacional
R\$	Reais
ROL	Rolo
SINDITABACO	Sindicato Interestadual da Indústria do Tabaco
SAC	Saca
UN	Unidade

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	13
1.1 TEMA E PROBLEMA	13
1.2 OBJETIVOS DA PESQUISA	14
1.3 JUSTIFICATIVA	14
2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA	16
2.1 FUMICULTURA.....	16
2.2 CONTABILIDADE DE CUSTOS.....	18
2.2.1 Terminologias utilizadas na contabilidade de custos	19
2.3 CLASSIFICAÇÃO DOS CUSTOS E MÉTODO DE CUSTEIO	20
2.3.1 Quanto à identificação dos produtos	20
2.3.2 Quanto ao volume de produção	21
2.3.3 Custeio direto ou variável	22
2.4 ANÁLISE ECONÔMICA	24
2.4.1 Margem de contribuição	24
2.4.2 Retorno sobre investimento operacional (RIO)	25
2.5 ESTUDOS ANTERIORES.....	26
3 METODOLOGIA DA PESQUISA	28
3.1 ENQUADRAMENTO METODOLÓGICO.....	28
3.2 PROCEDIMENTOS PARA COLETA E ANÁLISE DE DADOS.....	29
4 ESTUDO DE CASO	30
4.1 CARACTERIZAÇÃO DO EMPREENDIMENTO AGRÍCOLA	30
4.2 ETAPAS DE PRODUÇÃO E CUSTOS DO FUMO	31
4.2.1 Plantio da semente em viveiro	32
4.2.2 Poda das mudas	35
4.2.3 Preparo do solo/camalhão	36
4.2.4 Adubação e fertilização	38
4.2.5 Plantio das mudas no camalhão	40
4.2.6 Capinação e capação	42
4.2.7 Colheita	44
4.2.8 Cura e secagem	45
4.2.9 Classificação de qualidade	48

4.2.10 Outros gastos	50
4.2.11 Venda.....	52
4.3 DEMONSTRATIVO DO RESULTADO DO EXERCÍCIO	55
4.4 ANÁLISE ECONÔMICA DO EMPREENDIMENTO FAMILIAR	56
5 CONSIDERAÇÕES FINAIS	59
REFERÊNCIAS.....	60

1 INTRODUÇÃO

A agricultura, que antigamente servia apenas como instrumento de subsistência ao utilizar métodos tradicionais no cultivo, tornou-se uma atividade lucrativa após a ascensão do modelo econômico capitalista, ocupando uma parcela significativa na economia mundial. Com este crescimento, surgiu a necessidade de implantação de novos métodos e mecanismos para a gestão dos processos agrícolas.

Neste presente capítulo serão abordados o tema e o problema da pesquisa que tem como objetivo conhecer os custos e apresentar uma proposta para aplicação de um controle na produção fumageira de uma propriedade localizada em Forquilha/SC. Na sequência, expõem-se o objetivo geral da pesquisa e os específicos bem como a justificativa do estudo.

1.1 TEMA E PROBLEMA

A produção fumageira continua sendo o meio de subsistência para muitas famílias no Brasil e no mundo. Os agricultores estão cada vez mais preocupados em conhecer e evidenciar tudo o que está relacionado ao processo produtivo, uma vez que, constantemente surgem novos gastos envolvidos no decorrer da safra, passando a existir também a necessidade de controlar os custos.

Pode-se afirmar que a produção de fumo é um segmento influente na agricultura, pois engloba uma parcela significativa na economia mundial, gerando inúmeras vagas de emprego em toda a cadeia produtiva, tanto no campo, quanto nas indústrias.

O Brasil é o segundo país com maior produtividade de fumo no mundo, com cerca de 670.820 toneladas de tabaco processado no ano, ficando abaixo apenas da China que produz 2.160.000 toneladas. No Brasil, a região que mais se destaca na atividade é o Sul, onde estão concentradas 97% da produção nacional.

A produção fumageira, portanto, será a base para que se tenha o conhecimento dos custos envolvidos na produção, desde o plantio até a colheita.

Um ponto importante a ser destacado refere-se ao fato de o fumicultor produzir sem saber por qual preço irá vender o seu produto, uma vez que o preço de

venda sofre variações anualmente e é definido pela empresa compradora, levando em consideração as variáveis de qualidade, classe e tamanho das folhas de fumo.

Sabe-se, no entanto, que o agricultor não possui o controle necessário de seus gastos, e como não é possível prever o valor de venda de seu produto, a iniciativa é tentar reduzir os custos no processo produtivo.

Portanto, para manter o equilíbrio dos custos na agricultura, faz-se necessário planejar suas atividades, controlando todos os gastos de produção, como forma de alavancar as chances de manter-se no mercado competitivo.

Diante deste contexto, este trabalho deve analisar o seguinte problema: Quais os custos envolvidos em uma produção fumageira de pequeno porte?

1.2 OBJETIVOS DA PESQUISA

O objetivo geral deste estudo é elencar os custos na produção fumageira de uma propriedade localizada em Forquilha – SC.

Para atingir o objetivo geral têm-se como objetivos específicos os seguintes:

- a) Identificar e mensurar os custos no processo do cultivo do fumo;
- b) Propor um método gerencial de apuração de resultado;
- c) Calcular o retorno do investimento na propriedade familiar.

1.3 JUSTIFICATIVA

A opção pelo tema foi baseada na necessidade de o agricultor controlar seus custos no processo de produção, almejando resultados positivos no retorno de seus investimentos no campo. Sabe-se que a produção de fumo continua sendo uma atividade relevante no Brasil e no mundo, gerando renda para diversas famílias. Com isso, visando uma análise dos cenários e índices estatísticos do setor, órgãos como o Ministério da Agricultura, Epagri e Afubra - Associação dos Fumicultores do Brasil desenvolvem pesquisas constantes que contribuem significativamente para que o agricultor possa estar informado sobre as novidades do mercado, tanto no ramo econômico, quanto no tecnológico.

Com o intuito de controlar e gerenciar seu empreendimento, o agricultor deve utilizar um método de custeio, a fim de obter informações necessárias e fundamentais para a apuração de seus gastos, e logo, avaliar sua rentabilidade.

Diante deste exposto, observa-se que a contribuição teórica desta pesquisa advém de um levantamento bibliográfico sobre a contabilidade de custos, com destaque na análise de custos agrícolas, levando em consideração também as informações fornecidas pela Associação dos Fumicultores do Brasil – AFUBRA.

A relevância deste estudo baseia-se no fato de contribuir para uma produção agrícola na cultura do fumo, demonstrando de forma clara e objetiva ao produtor uma proposta de controle de custos de produção.

Entretanto, espera-se que a partir do momento em que o agricultor adquirir o conhecimento sobre o assunto, poderá controlar e evitar perdas, investimentos incorretos e gastos desnecessários, e conseqüentemente, obterá uma lucratividade econômica melhor e mais sólida, possibilitando a continuidade de seu agronegócio.

Acredita-se que este é o momento oportuno para realizar a análise proposta com este trabalho, pelo fato de o processo de cultivo estar em seu estágio inicial, o que possibilita o conhecimento exato de todos os custos, o levantamento e acompanhamento dos processos desde a fase primária, sendo importante tanto para o agricultor, que já pode começar a levantar e evidenciar seus custos, por estar ligado diretamente à produção, quanto para o acadêmico, que acompanhará todas as fases com a certeza de possuir dados concretos e corretos.

2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

Neste capítulo, apresenta-se o referencial teórico da pesquisa, cujo foco é a contabilidade de custos, que será utilizado para a aplicação na produção fumageira. Será apresentada inicialmente uma explanação sobre a fumicultura, logo, os conceitos de custos, nomenclaturas, classificação dos mesmos, e métodos de custeio, para que se possam aplicar os conhecimentos contábeis na produção de fumo.

2.1 FUMICULTURA

O tabaco atualmente é a mais importante e influente cultura agrícola não alimentícia do planeta e contribui significativamente para a economia de diversos países.

A origem do fumo está ligada a fatos históricos, pois conforme relata o Sindicato Interestadual da Indústria do Tabaco (2015), “a planta teria surgido nos vales orientais dos Andes Bolivianos, difundindo-se pelo território brasileiro através das migrações indígenas, sobretudo Tupi-Guarani”.

Em novembro de 1492, os companheiros de Cristóvão Colombo viram pela primeira vez os índios fumarem. Após terem presenciado o ato, o tabaco foi levado para a Europa e passou a ser cultivado pela família real portuguesa, por seu aspecto ornamental e por ser indicado em funções medicinais. Conta-se que Jean Nicot, então Embaixador da França em Portugal, ao saber que a planta curava enxaquecas, enviou-a para sua rainha em Paris, Catherina de Medicis, que sofria deste mal. A rainha teria dado início ao hábito de pitar, sendo imitada posteriormente pelos nobres da sua corte, hábito este que se difundiu por toda a Europa e que teria originado o mercado do tabaco em pó, o qual se denomina rapé (SINDITABACO, 2015).

As primeiras lavouras de tabaco eram mantidas pelos colonos e surgiram da necessidade de garantir o consumo próprio. Porém, com a crescente procura pelo produto na Europa, muita gente apareceu disposta a comprar o excedente, com isso, vários negociantes começaram a vislumbrar as grandes possibilidades de lucros que poderia originar a expansão deste mercado (SOUZA CRUZ, 2015).

O fumo passou a ser um produto comercial em muitas colônias europeias, e mais particularmente no Brasil. Assim, rapidamente o cultivo e comércio de tabaco no Brasil colonial passaram a ter importância destacada no mercado, a ponto de já no decorrer do século XVII o seu comércio ter originado várias legislações e taxações, passando a figurar entre os principais produtos exportados durante o período do Império (SINDITABACO, 2015).

Um dos principais atrativos para os fumicultores é a estabilidade de preços e a maior rentabilidade por área cultivada, além de propiciar alto valor agregado às pequenas propriedades. As técnicas de cultivo do tabaco também ajudam os agricultores a aproveitar melhor a sua propriedade e a cultivar melhor outras culturas alimentícias (SOUZA CRUZ, 2015).

A Figura 1 ilustra o Brasão das Armas da República, um símbolo importante na história do Brasil.

Figura 1 - Representação do Brasão das Armas da República



Fonte: Palácio do Planalto, 2015.

A importância da fumicultura está marcada até os dias atuais no brasão das Armas da República, onde o tabaco e o ramo de café constituem o coroamento deste símbolo da nacionalidade brasileira.

2.2 CONTABILIDADE DE CUSTOS

Desde a Revolução Industrial e a ascensão do capitalismo, com o surgimento da necessidade do controle, a apuração de custos passou a estar em evidência, ganhando importância desde o início do desenvolvimento industrial. Era por meio da contabilidade de custos que o comerciante tinha a resposta se estava ganhando ou perdendo dinheiro, pois bastava confrontar as receitas com as despesas correspondentes do período (SANTOS, 2000).

A contabilidade de custos hoje está ligada à atividade de coleta e fornecimento de informação para a tomada de decisão em qualquer organização. Essas decisões auxiliam diretamente na formação das políticas da organização (LEONE, 2000).

A contabilidade de custos surgiu com o advento do sistema produtivo, ou seja, com a Revolução Industrial, na Inglaterra, no final do século XVIII. As empresas que surgiram em decorrência dessa profunda modificação no sistema produtivo necessitavam de informações contábeis diferentes daquelas desenvolvidas pelas empresas comerciais da era mercantilista, porque passaram a transformar os insumos, que antes eram comprados. Assim, surge a demanda por indicadores, para determinar o preço do produto que era obtido nas operações internas. O sistema desenvolvido nessa época visava avaliar os custos e transformação de cada processo e da mão de obra empregada, com o objetivo de fornecer referência para medir a eficiência do processo de produção. (STARK, 2007, p. 03).

O pequeno agricultor, bem como o microempresário e a grande empresa necessitam de controle de custos. É por meio desse mecanismo que se apura o lucro ou excedente da receita sobre o custo, o que para muitos é uma questão de sobrevivência empresarial. Por isso, se a empresa ou o agricultor não souberem quanto custa, não saberão se estão perdendo ou ganhando dinheiro (SANTOS, 2000).

Para Stark (2007, p. 9), “a evolução da contabilidade de custos foi mais acelerada quando se tornou perceptível que existia grande inadequação entre os conceitos e as práticas no que se refere ao cálculo de custos à realidade das próprias empresas”.

Em decorrência do crescimento das empresas, e do aumento da distância entre o administrador e as pessoas administradas, a contabilidade de custos passa a

ser encarada como uma forma de auxílio gerencial, tornando-se uma eficiente ferramenta para as empresas e para os gestores (MARTINS, 2010).

Martins (2010, p. 21) afirma que “nesse seu novo campo (a gerencial), a contabilidade de custos tem duas funções relevantes: o auxílio ao controle e a ajuda à tomada de decisões”. No entendimento de Martins (2010, p. 22),

Com o significativo aumento da competitividade que vem ocorrendo na maioria dos mercados, sejam industriais, comerciais ou de serviços, os custos tornam-se altamente relevantes quando da tomada de decisões em uma empresa. Isso ocorre, pois, devido à alta competição existente, as empresas já não podem mais definir seus preços apenas de acordo com os custos incorridos, e sim, também, com base nos preços praticados no mercado em que atuam.

Santos (2011, p. 14) colabora afirmando: “o coração estava para a vida do corpo, assim como o controle de custo estava para a vida da empresa”.

2.2.1 Terminologias utilizadas na contabilidade de custos

Com o intuito de evidenciar e explicar as diversas nomenclaturas utilizadas pela área de custos, e assim aplicá-los como instrumento de apoio para a gestão dos custos agrícolas, será explanado abaixo os conceitos e suas atribuições.

Visto que as terminologias causam dúvidas quanto à sua diferenciação, faz-se necessário interpretar e distinguir diversos fatores como custos, gastos, desembolsos, despesas, investimentos, perdas e desperdício.

O Quadro 1 representa, de maneira simplificada e pontual, alguns conceitos e exemplos das terminologias dentro da contabilidade de custos.

Quadro 1 - Terminologias da Contabilidade de Custos

Terminologias	Definição	Exemplos
Custo	Custo é o somatório dos valores consumidos na produção, na distribuição e na venda de um bem ou serviço.	Mão de obra, depreciação de máquinas, combustível, energia elétrica de produção.
Gasto	Gasto pode ser definido como todos os desembolsos e compromissos assumidos pela empresa no desempenho de suas operações.	Compra de matéria-prima, honorários da diretoria, compra de imobilizados.

Continua...

Conclusão.

Desembolso	Desembolso corresponde ao pagamento total ou parcial de um bem ou serviço adquirido pela empresa.	Pagamento de mercadoria comprada à vista.
Despesa	Despesa é o gasto aplicado na realização de uma atividade que vai gerar receita.	Salários, telefone, material de escritório, juros, aluguel.
Investimento	Investimento é todo gasto ativado com uma perspectiva de benefício futuro.	Aquisição de máquinas, equipamentos, veículos e ferramentas.
Perda	Perda é o gasto involuntário e anormal que não gera receita.	Incêndios, inundações, obsolescência de estoques.
Desperdício	Desperdício é todo gasto de tempo, dinheiro e recursos sem a obtenção de lucros.	Produtos com defeito, superprodução.

Fonte: Adaptado de Dutra (2003)

Todas as terminologias, seja custo, gasto, despesa, investimento e outros, são de suma importância para que as empresas ou agricultores possam controlar todo o seu processo produtivo. O conhecimento da diferenciação de cada terminologia acarreta no desempenho mais eficaz da produção, onde o agricultor, ao saber a diferenciação de cada nomenclatura, pode evidenciar tudo o que gastou, seja com sementes, fertilizantes, adubo e tudo o que investiu, fazendo uma análise econômica ao final da safra.

2.3 CLASSIFICAÇÃO DOS CUSTOS E MÉTODO DE CUSTEIO

Anteriormente foram expostas as nomenclaturas empregadas na contabilidade de custos, apresentando a classificação na área em questão. Os custos podem ainda ser classificados quanto à sua identificação, denominados como diretos e indiretos, e quanto ao volume de produção, dividindo-se em fixos e variáveis.

2.3.1 Quanto à identificação dos produtos

A identificação e classificação dos custos dos produtos e das operações podem ser definidas em diretos e indiretos, e são determinados a fim de fornecer

informações para a determinação do montante real do custo dos objetos que estão sendo examinados, com isso, todos os segmentos da empresa passam a identificar e mensurar esses custos com mais clareza (LEONE, 2000).

Na visão de Stark (2007, p. 53), “como custos diretos entende-se aqueles que podem ser imediatamente apropriados a um só tipo de produto ou a um só tipo de serviço”.

Leone (2000, p. 59) colabora dizendo que os custos indiretos “são todos os outros custos (diferentes dos diretos) que dependem do emprego de recursos, de taxas de rateio, de parâmetros para o débito às obras”.

Martins (2010, p. 24) ainda afirma que “cada vez que é necessário utilizar qualquer fator de rateio para a apropriação ou cada vez que há o uso de estimativas e não de mediação direta, fica o custo incluído como indiretos”.

No Quadro 2 apresenta-se um resumo, exemplificando os custos diretos e indiretos, seguido por exemplos de cada identificação.

Quadro 2 - Resumo de Custos Diretos e Indiretos

Quanto à identificação dos produtos	Definição	Exemplos
Custos diretos	Custos diretos são os custos que podem ser diretamente apropriados aos produtos.	Mão de obra direta.
Custos indiretos	Custos indiretos necessitam de um critério de rateio para a sua identificação ao produto.	Energia elétrica aplicada na produção.

Fonte: Adaptado de Leone (2000).

Percebe-se, portanto, que a principal diferença entre custos diretos e indiretos, é que os diretos podem ser apropriados diretamente ao produto, enquanto que os indiretos exigem a utilização de algum critério de rateio para alocar o custo às unidades produzidas.

2.3.2 Quanto ao volume de produção

Com relação ao volume de produção, os custos podem ser classificados em Fixos e Variáveis.

No entendimento de Leone (2000, p. 73), “os termos fixo e variável são geralmente usados para descrever como um custo reage às mudanças na atividade”.

Martins (2010, p. 24) corrobora dizendo que “outra classificação usual é a que leva em consideração a relação entre o valor total de um custo e o volume de atividade numa unidade de tempo. Divide basicamente os custos em fixo e variável”.

O Quadro 3, apresenta uma breve definição de custos fixos e variáveis, bem como alguns exemplos de cada método.

Quadro 3 - Resumo de Custos Fixos e Variáveis

Quanto ao volume de Produção	Definição	Exemplos
Custos fixos	Custos fixos são os que não variam, independente do volume de produção.	Mão de obra de supervisores, gerentes e diretores.
Custos variáveis	Custos variáveis são proporcionais ao nível da atividade e ao volume de produção.	Matéria prima.

Fonte: Adaptado de Nascimento (2001).

A classificação dos custos quanto ao volume de produção, sejam eles fixos e variáveis, é importante para a determinação dos custos de produção, pois os custos variáveis alteram-se conforme o volume de produção, já os custos fixos independem da quantidade produzida. Toda essa classificação faz com que o custo total médio dos produtos seja alterado (SANTOS, 2011).

O tópico a seguir abordará o método de custeio direto ou variável, que será utilizado para análise do estudo de caso.

2.3.3 Custeio direto ou variável

De acordo com Leone (2000, p. 242), “o custeamento variável é um critério usado para acumular os custos de qualquer objeto ou segmento da empresa”.

Normalmente, o custeamento variável é aplicado ao sistema de acumulação de custos das operações fabris. Entretanto, o critério pode ser empregado quando o contador desejar determinar o custo de qualquer outro segmento da empresa que não seja o de produção (LEONE, 2000, p. 242).

O principal objetivo do critério de custeio direto ou variável é a determinação da margem de contribuição, que é a diferença entre a receita proporcionada pelo produto, serviço ou atividade, e os seus custos diretos e variáveis (LEONE, 2000).

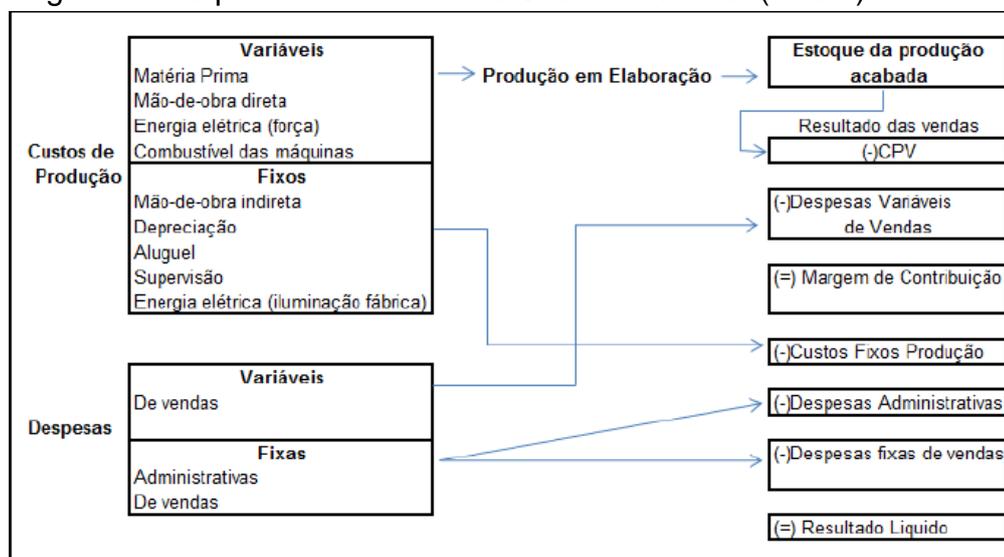
Nascimento (2001, p. 57), afirma que o custo direto,

Consiste em imputar ao produto final ou à produção apenas os custos variáveis e diretos (matéria prima, embalagem, mão de obra direta, energia, etc.), levando os custos fixos e indiretos, com depreciação, seguros, gastos gerais de fabricação e tantos outros, como despesas de administração, direto à conta de apuração do resultado do exercício.

Stark (2007, p. 167), afirma que “no custeio variável, só os custos variáveis são tidos como custos do produto, sendo custos do período todos os custos fixos. Apenas são custos do produto, aqueles que variam conforme o nível da produção”. O método de custeio variável tem sido utilizado frequentemente nas empresas como um instrumento para a tomada de decisão, principalmente pelos gestores do sistema de produção, visto que este custeio é mais simples e mais direto que o custeio por absorção. Apesar de os custos dos produtos virem mais incompletos, são também mais reais, pois é na repartição dos custos indiretos que surgem as maiores divergências (STARK, 2007).

A Figura 2 ilustra o esquema de produção pelo método de custeio variável ou direto.

Figura 2 - Esquema do Método de Custeio Variável (Direto)



Fonte: Dutra (2003, p. 233).

2.4 ANÁLISE ECONÔMICA

Os tópicos a seguir abrangerão a análise econômica com base na receita auferida pela venda do tabaco processado e os custos incorridos na produção. Nesta análise, será levada em consideração a margem de contribuição, apresentando também os dados do retorno sobre investimento operacional.

2.4.1 Margem de contribuição

A margem de contribuição é uma técnica que permite a análise da real alocação dos custos variáveis em uma atividade, bem como, seu intuito é mostrar as perspectivas de competição entre as diversas etapas de produção de uma empresa. Com a análise da margem de contribuição, a empresa passa a conhecer e ter eficiência na utilização de seus recursos, sendo que para sua determinação, se deve diminuir da receita bruta, os custos e despesas variáveis (SANTOS, MARION e SEGATTI, 2002).

O Quadro 4 demonstra um exemplo básico de margem de contribuição, com base na quantidade vendida.

Quadro 4 - Exemplo de Margem de Contribuição

Preço de Venda	\$ 1.000
(-) Custo e Despesa Variável (unitário)	<u>\$ 500</u>
= Margem de Contribuição	\$ 500

Fonte: Adaptado Santos, Marion e Segatti (2002, p. 126).

O exemplo acima demonstra uma receita bruta de R\$ 1.000,00, onde destes, R\$ 500,00 foram considerados custos e despesas variáveis, resultando em uma margem de contribuição de R\$ 500,00. Isso significa que a cada R\$ 1.000,00 de vendas resulta uma margem que irá “contribuir” com R\$ 500,00 para cobrir o total de gastos fixos da empresa (SANTOS, MARION e SEGATTI, 2002).

O conceito da margem de contribuição, como ferramenta de análise, é aplicado em empresas que desejam apurar seus resultados em termos de produto.

Pode-se citar, por exemplo, o cálculo da margem por arrobas de tabaco, utilizando-se como método de custeio o direto ou variável.

2.4.2 Retorno sobre investimento operacional (RIO)

O retorno sobre investimento operacional trata-se de um instrumento de grande utilidade para as empresas que possuem o desejo de analisar a sua situação econômica com base em indicadores de gestão.

Para Santos, Marion e Segatti (2002, p. 128), “basicamente o RIO é a porcentagem do lucro obtido em determinado período, sobre o investimento efetuado para consegui-lo”.

No Quadro 5 apresenta-se a expressão considerada fórmula básica do RIO.

Quadro 5 - Fórmula do Retorno sobre Investimento Operacional (RIO)

$$\text{Retorno sobre Investimento Operacional} = \frac{\text{Lucro Operacional}}{\text{Investimento}}$$

Fonte: Adaptado Santos, Marion e Segatti (2002, p. 128).

Para um melhor entendimento da fórmula acima, faz-se necessário dividi-la em duas partes: giro do investimento e lucratividade. Para o cálculo do giro de investimento, utiliza-se a fórmula do Quadro 6, onde se determina a eficácia com que o investimento realizado proporciona receitas.

Quadro 6 - Fórmula do Giro do Investimento

$$\text{Giro do Investimento} = \frac{\text{Vendas}}{\text{Investimento}}$$

Fonte: Adaptado Santos, Marion e Segatti (2002, p. 128).

A fórmula exposta no Quadro 7 demonstra o cálculo da lucratividade, sendo obtida dividindo-se o lucro pelas vendas.

Quadro 7 - Fórmula da Lucratividade

$$\text{Lucratividade} = \frac{\text{Lucro}}{\text{Vendas}}$$

Fonte: Adaptado Santos, Marion e Segatti (2002, p. 129).

Toda e qualquer análise econômica é importante tanto para as empresas ou propriedades agrícolas quanto para os administradores ou agricultores, pois estes passam a conhecer e controlar seus investimentos de maneira eficiente, proporcionando uma melhor lucratividade.

2.5 ESTUDOS ANTERIORES

Estudos anteriores demonstram que a cultura do fumo sempre esteve em evidência e permanece firme na cadeia produtiva, sendo uma cultura lucrativa no mercado. O cultivo do fumo ganha destaque em todo o mundo, e no Brasil, está mais concentrado ao Sul do país. O autor Dacoregio (2004) afirmou que a alavancagem da cadeia produtiva do fumo no Sul de Santa Catarina surgiu em substituição à cultura da mandioca, que apresentava preços instáveis e sem garantia de comercialização. Todavia, embora o fumo tenha sua importância econômica e social por gerar empregos, renda, e movimentar a economia, vale ressaltar que essa atividade carrega uma série de problemas como o impacto ambiental, problemas de saúde tanto dos agricultores quanto do consumidor final.

Begnis, Estivaleta e Pedroso (2007) desenvolveram um estudo sobre a importância das parcerias entre os elos de uma cadeia produtiva, baseadas na confiança e cooperação entre os envolvidos, mais precisamente na cultura do tabaco. O estudo conclui que a evolução das relações contratuais entre fumageiras e agricultores, culmina no sistema integrado de produção, resultando na eliminação de incertezas por parte dos agricultores quanto ao cultivo do fumo e também a ampliação de investimentos da indústria nessa atividade.

Araújo (2009) buscou apresentar os indicadores de desempenho técnico-econômicos dos sistemas de produção do fumo, por meio de uma pesquisa em 70 propriedades no ano de 2007/08. Os resultados obtidos demonstraram a existência

de diferenças consideráveis no lucro e na remuneração de diferentes propriedades dentro de um mesmo sistema de produção, visto que os custos variavam em cada unidade produtora.

3 METODOLOGIA DA PESQUISA

Neste capítulo apresentam-se os procedimentos metodológicos que foram utilizados no estudo. De início, foi abordado o enquadramento metodológico, classificando quanto à abordagem do problema, objetivos e procedimentos. Em seguida, expõe-se sobre os critérios utilizados para a coleta e análise dos dados.

3.1 ENQUADRAMENTO METODOLÓGICO

Esta pesquisa, quanto à abordagem do problema se apresenta como qualitativa, pois é apontada pela coleta e análise de dados para a sua realização. De acordo com Creswell (2007, p. 37),

A pesquisa qualitativa ocorre em um cenário natural. O pesquisador qualitativo sempre vai ao local (casa, escritório) onde está o participante para conduzir a pesquisa. Isso permite ao pesquisador desenvolver um nível de detalhes sobre a pessoa ou sobre o local e estar altamente envolvido nas experiências reais dos participantes.

Os objetivos desta pesquisa serão caracterizados do modo descritivo, pois o estudo busca elencar os custos do processo produtivo do tabaco, em uma propriedade familiar. Assim sendo, quando “requer um elemento interpretativo que se apresenta combinando, muitas vezes, comparação, contraste, mensuração, classificação, interpretação e avaliação” se caracteriza como uma pesquisa descritiva (GRESSLER, 2004, p. 54).

Quanto aos procedimentos, se classifica mediante um estudo de caso. Gressler (2004, p. 55) afirma que o estudo de caso “dedica-se a estudos intensivos do passado, presente e de interações ambientais (socioeconômico, política e cultural) de uma unidade: indivíduo, grupo, instituições ou comunidade, selecionada por sua especificidade”.

Utilizando os procedimentos metodológicos elencados foi possível coletar os dados necessários para responder ao questionamento do estudo e alcançar os objetivos traçados, bem como, demonstrar os custos na produção fumageira de uma propriedade localizada em Forquilha, Santa Catarina.

3.2 PROCEDIMENTOS PARA COLETA E ANÁLISE DE DADOS

Para atingir os objetivos deste trabalho, foi elaborado um estudo de caso em uma propriedade cuja linha de produção é o tabaco, situada no Município de Forquilha, Santa Catarina. A propriedade possui uma área total de 7,1 hectares, onde destes 3,5 hectares são destinados à cultura do fumo, compreendendo cerca de 55 mil pés de tabaco plantados ao todo, sendo colhidos aproximadamente 4.000 quilos por hectare. Conforme demonstrado na Figura 3:

Figura 3 - Propriedade e Áreas com Plantio de Tabaco



Fonte: Adaptado de GOOGLE MAPS (<http://www.google.com...>)

Todos os dados da pesquisa foram obtidos por meio dos controles manuais do produtor, por meio de notas fiscais de compra de insumos, venenos, lenha e demais produtos utilizados para o manuseio do tabaco. Outra fonte de coleta de dados foi junto às cooperativas, que forneceram informações sobre a distribuição do produto por áreas e demais dados necessários para a realização deste trabalho.

4 ESTUDO DE CASO

Neste capítulo apresenta-se as atividades que caracterizam o empreendimento agrícola localizado em Forquilha - SC, onde serão relatados os gastos no cultivo do tabaco Virgínia, possibilitando a apuração dos custos nos diversos níveis do processo produtivo.

Pelo fato de o agricultor possuir apenas controles manuais e pessoais, este estudo poderá auxiliar o produtor rural em suas tomadas de decisão na lavoura, alavancando sua produção, devido ao gerenciamento das informações contábeis e a demonstração apurada de todos os gastos envolvidos na produção.

Portanto, a seguir serão demonstrados os gastos incorridos em cada processo de produção do fumo: semente em viveiro, poda das mudas, preparo do solo/camalhão, adubação e fertilização, plantio das mudas no camalhão, capinação e capação, colheita, cura e secagem, classificação de qualidade e a venda.

4.1 CARACTERIZAÇÃO DO EMPREENDIMENTO AGRÍCOLA

O conteúdo para a explanação deste trabalho foi extraído por meio de uma pesquisa de campo realizada na propriedade do produtor Donato José Pirola, que compreende uma área total de 3,5 hectares com plantio de tabaco. A propriedade fica localizada na comunidade de Sanga do Café, ao sul da cidade de Forquilha, no Estado de Santa Catarina.

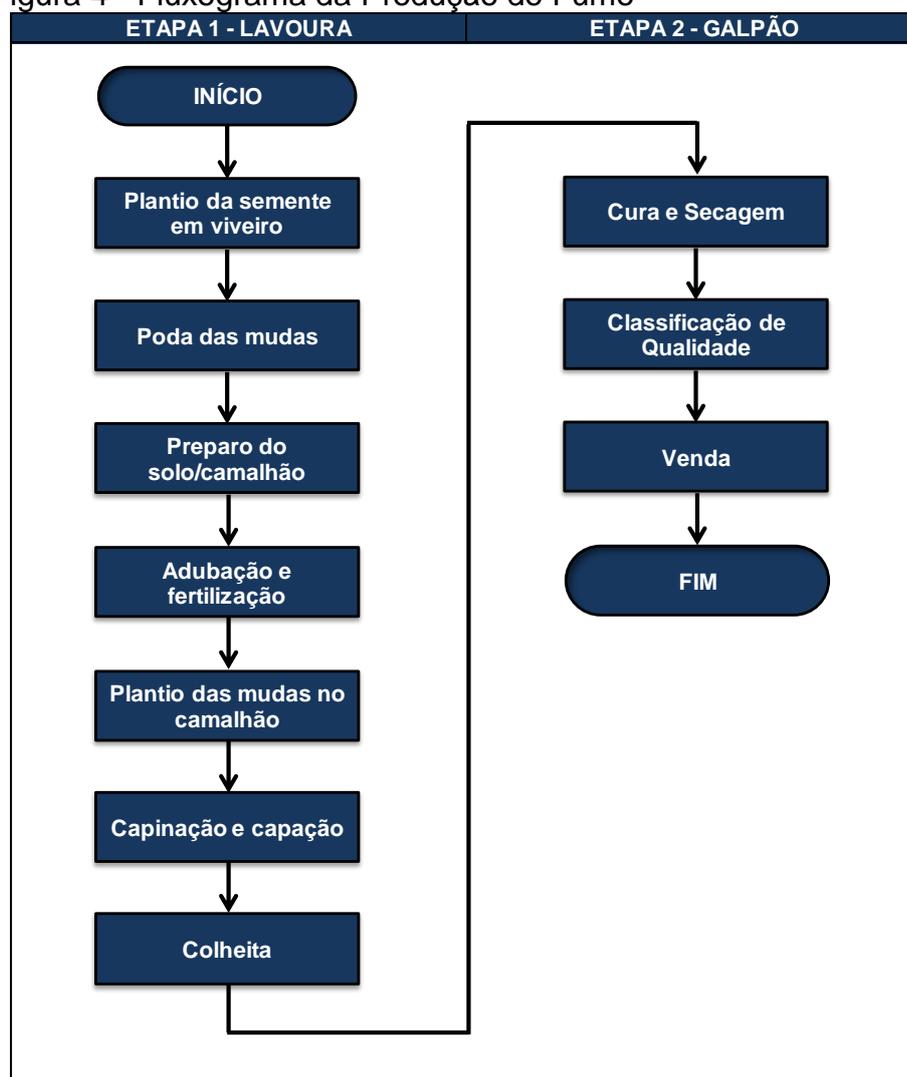
A coleta dos dados foi realizada no período de 01/07/2014 à 31/03/2015, abrangendo desde o plantio da semente em viveiro até a venda para a empresa compradora.

A propriedade que pertence ao agricultor não é considerada de grande dimensão, podendo o seu cultivo ser nomeado como agricultura familiar. Toda a produção, manejo e cuidados da lavoura são realizados basicamente por mão-de-obra familiar, tanto de mulheres quanto de homens, onde os próprios agricultores são os gestores e trabalham em suas próprias terras.

4.2 ETAPAS DE PRODUÇÃO E CUSTOS DO FUMO

Neste tópico serão apresentadas as etapas de produção do tabaco, desde a semente até a venda final, descrevendo todos os passos de cada atividade em um período de oito meses, que corresponde uma safra anual. A Figura 4 representa por meio de um fluxograma os estágios da produção do fumo.

Figura 4 - Fluxograma da Produção do Fumo



Fonte: Elaborado pelo autor (2015).

O cultivo do fumo se inicia com o plantio da semente em viveiro, posteriormente ocorre a poda das mudas. Em paralelo, realiza-se o preparo do solo e a adubação e fertilização, sendo este o primeiro trato cultural da terra, para que futuramente aconteça o plantio da muda no camalhão. Após o plantio, ocorre a

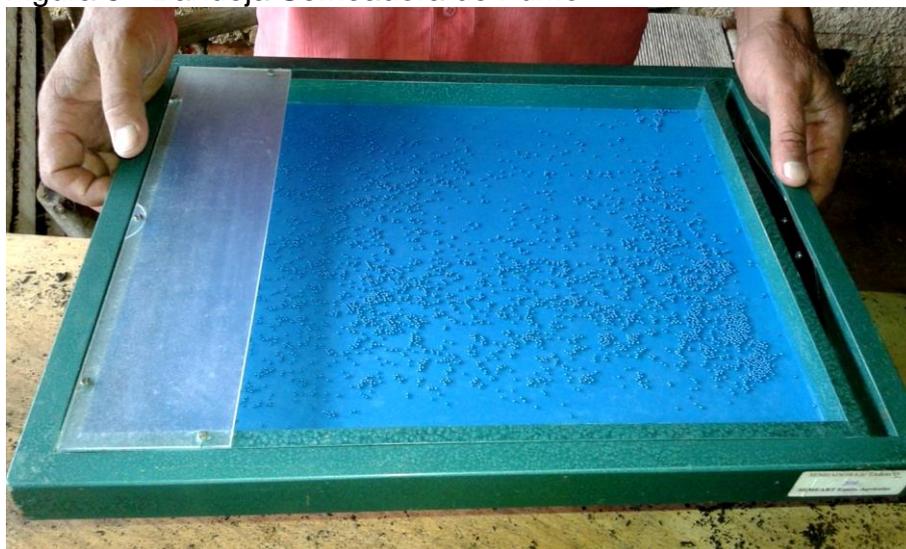
capinação do camalhão, assegurando o crescimento saudável da planta, que logo passa por um processo de capinação e capação, seguindo para a colheita. O fumo colhido é encaminhado para a cura e secagem, passa pela classificação de qualidade, e em seguida é vendido para a empresa compradora.

4.2.1 Plantio da semente em viveiro

O método da semente em viveiro consiste em produzir as mudas de tabaco em bandejas de isopor, em aproximadamente 60 dias, sendo o primeiro estágio da cultura do fumo.

As bandejas inicialmente são preenchidas com substrato, um composto orgânico essencial para o crescimento das mudas, e logo, submetidas a pequenos buracos, que posteriormente recebem as sementes de tabaco por meio de uma bandeja semeadora, conforme demonstra a Figura 5.

Figura 5 - Bandeja Semeadora de Fumo



Fonte: Elaborado pelo autor (2015).

O empreendimento agrícola em estudo utiliza na produção das mudas, o sistema *floating*, onde as bandejas flutuam sobre uma fina lâmina de água, possibilitando a germinação da semente e o desenvolvimento das mudas de maneira eficiente.

Este processo da produção requer uma estrutura composta por tijolos, lona plástica e arcos de ferro. Os tijolos com 14 a 19 cm de altura são colocados

lado a lado, sendo recobertos por uma lona plástica formando uma piscina. Para propiciar um ambiente protegido, é formado um túnel com outra lona plástica sobre a piscina, sustentada por arcos de ferro, que dão seguridade à produção.

Na Figura 6, é possível analisar a estrutura que recebe as bandejas com as mudas.

Figura 6 - Sistema Floating de Produção de Mudanças



Fonte: Elaborado pelo autor (2015).

Esse sistema de sementeira utiliza diversos tipos de fertilizantes e produtos químicos na prevenção de doenças e pragas, onde se almeja cultivar mudas uniformes, saudáveis e bem desenvolvidas conforme demonstra a Figura 7, sendo ideais para serem transplantadas para a lavoura.

Figura 7 - Mudanças de Tabaco em Desenvolvimento



Fonte: Elaborado pelo autor (2015).

No Quadro 8, seguem os custos atribuídos à etapa de sementeação em viveiro, os quais serão demonstrados por meio de planilhas todos os gastos incorridos.

Quadro 8 - Custos no Plantio da Semente

Insumos	Quantidade	Unidade	Valor médio por unidade	Valor total
Substrato	18	SAC	R\$ 13,00	R\$ 234,00
Adubo	08	PAC	R\$ 3,83	R\$ 30,64
Fungicida	02	PAC	R\$ 27,88	R\$ 55,75
Inseticida	11	L	R\$ 52,26	R\$ 574,82
Sementes	03	PAC	R\$ 100,00	R\$ 300,00
Materiais	23	UN.	R\$ 16,29	R\$ 374,70
TOTAL GERAL				R\$ 1.569,91

Fonte: Elaborado pelo autor (2015).

Conforme planilha se observa que grande parte dos insumos adquiridos para todas as etapas de produção, são consumidos na sementeação da muda em viveiro. O substrato, adquirido em grande quantidade ao preço de R\$ 13,00 a unidade, totaliza um valor de R\$ 234,00. Outro insumo de grande relevância são os inseticidas, que totalizam R\$ 574,82. A aquisição das sementes e outros materiais, como plástico filme, luvas, respirador e EPIs, também são considerados relevantes, já que totalizam R\$ 300,00 e R\$ 374,70, respectivamente.

O Quadro 9 apresenta os valores gastos com mão de obra no plantio da semente em viveiro.

Quadro 9 - Mão de Obra no Plantio da Semente

Mão de obra	Quantidade de funcionários	Dias trabalhados	R\$/Dia	Valor total
Plantio da semente	02	01	R\$ 60,00	R\$ 120,00
TOTAL GERAL				R\$ 120,00

Fonte: Elaborado pelo autor (2015).

Ao todo, foi gasto com insumos na etapa de sementeação o valor de R\$ 1.569,91, que somado à mão de obra de R\$ 120,00, resulta em um custo total de R\$ 1.689,91.

4.2.2 Poda das mudas

Alcançado um estágio de tamanho ideal para poda, as mudas de fumo tratadas em viveiro são submetidas ao corte do ápice de suas folhas, sendo este, o último estágio de preparação até o transplante da mesma para a lavoura.

O processo de poda é necessário para tornar a muda mais resistente e uniforme, podendo ser realizado de várias formas e mediante diversos equipamentos. Embora exista no mercado uma tecnologia avançada para a poda das mudas, como máquinas elétricas que facilitam o manuseio, muitos agricultores ainda utilizam mecanismos manuais para este processo com as mudas, onde as bandejas de isopor são colocadas em uma espécie de caixa de madeira, e as folhas de fumo são cortadas com um fio de linha composto por poliamida (*nylon*). Posteriormente, as bandejas voltam para o canteiro, e permanecem até o plantio no solo.

Este processo é exposto na Figura 8, que demonstra o procedimento da poda manual.

Figura 8 - Procedimento de Poda Manual



Fonte: Elaborado pelo autor (2015).

O Quadro 10 apresenta o valor do custo com mão de obra na poda das mudas.

Quadro 10 - Mão de Obra na Poda das Mudas

Mão de obra	Quantidade de funcionários	Dias trabalhados	R\$/Dia	Valor total
Poda das mudas	01	02	R\$ 60,00	R\$ 120,00
TOTAL GERAL				R\$ 120,00

Fonte: Elaborado pelo autor (2015).

O gasto com mão de obra neste processo totaliza o valor de R\$ 120,00, sendo este o custo total, pois não há incidência de outros custos nesta etapa da produção. Vale ressaltar que ocorre uma oscilação entre os valores de mão de obra nos diversos processos de produção, uma vez que este valor é determinado em um acordo entre o empregado e o produtor, dependendo do grau de dificuldade da atividade a ser realizada.

A Figura 9 demonstra as mudas de tabaco com o processo de poda finalizado.

Figura 9 - Mudas de Tabaco Podadas



Fonte: Elaborado pelo autor (2015).

4.2.3 Preparo do solo/camalhão

Para obter sucesso na lavoura, faz-se necessário analisar o solo que estará recebendo as mudas de tabaco, uma vez que este precisa estar devidamente adubado e apto a produzir plantas com qualidade. A fertilidade do solo é um dos fatores de extrema importância na cultura do fumo, pois é o responsável pelo seu crescimento e desenvolvimento.

Em primeira instância, o solo recebe uma camada de material orgânico derivado de serragem ou casca de arroz, popularmente conhecido como cama de aviário, que é utilizado no piso dos aviários. Este componente, misturado com o esterco das aves, torna-se um riquíssimo fertilizante agrícola, utilizado não apenas na produção de fumo, mas em outras culturas como cultivo de aveia, milho, soja, hortaliças e pastagens em geral.

Antes de ser parte integrante do solo, a cama de aviário passa por um processo de fermentação de aproximadamente 10 dias, e posteriormente é misturado com a terra.

Um dos métodos mais utilizados atualmente pelos produtores de tabaco é o plantio da muda no camalhão, uma espécie de trecho de terra mais elevado que possui em média 50 cm de altura e 100 cm de largura, o que facilita a absorção dos nutrientes e da água para a planta, conforme se apresenta na Figura 10. Ao optar por esse método de plantio, diversos fatores são levados em consideração ao se realizar a preparação do camalhão: tipo do solo, dimensão desejada, inclinação do terreno e histórico de chuvas.

Figura 10 - Camalhão Finalizado para o Plantio da Muda



Fonte: Elaborado pelo autor (2015).

Assim sendo, o processo de preparação do camalhão favorece o desenvolvimento do tabaco e evita, em períodos de chuva intensa, o alagamento da propriedade, prevenindo futuros prejuízos que possam ocorrer ao produtor.

Os Quadros 11 e 12 representam os custos com o preparo do solo, classificados basicamente em insumos e mão de obra.

Quadro 11 - Custos com a Preparação do Solo

Insumos	Quantidade	Unidade	Valor médio por unidade	Valor total
Cama de aviário	30	m ³	R\$ 25,00	R\$ 750,00
Herbicida	06	L	R\$ 82,00	R\$ 492,00
Adubo	39	SAC	R\$ 59,96	R\$ 2.338,50
TOTAL GERAL				R\$ 3.580,50

Fonte: Elaborado pelo autor (2015).

Quadro 12 - Prestação Serviços de Terceiros de Preparação do Solo

Mão de obra	Quantidade de funcionários	Dias trabalhados	R\$/Dia	Valor total
Preparo do Solo	04	02	R\$ 195,00	R\$ 1.560,00
TOTAL GERAL				R\$ 1.560,00

Fonte: Elaborado pelo autor (2015).

Os insumos utilizados no preparo do camalhão representam grande parte dos custos envolvidos nesta etapa. Para a safra em questão, foram utilizados 30 m³ de cama de aviário, ao preço de R\$ 25,00 o metro, o que totaliza R\$ 750,00. Além dos herbicidas, que compõem o custo de R\$ 492,00, foram utilizadas 39 sacas de adubo, ao preço médio de R\$ 59,96 cada, resultando no valor de R\$ 2.338,50.

O custo com mão de obra do preparo do solo é composto por horas máquinas do escarificador, entaipadeira, e a máquina espalhadeira da cama de aviário, totalizando um custo total de R\$ 1.560,00.

4.2.4 Adubação e fertilização

Após a finalização do preparo do solo, o passo seguinte é a adubação e a fertilização com produtos devidamente autorizados e comercializados pela empresa responsável pela compra do produto final, onde o produtor é integrado.

A primeira adubação acontece após a formação do camalhão, sendo aplicada na lavoura de maneira manual, alguns dias antes do transplante da muda para o solo. Conhecendo a propriedade, o produtor é quem define a quantidade de adubo que deve ser aplicado.

Na Figura 11 é ilustrado o processo de adubação do solo, realizado de maneira manual.

Figura 11 - Adubação e Fertilização



Fonte: Elaborado pelo autor (2015).

Por fim, cerca de 25 a 45 dias após o transplante da muda, ocorre a chamada adubação de cobertura, onde são aplicados novamente alguns fertilizantes que servem como combustível para o crescimento e desenvolvimento uniforme das plantas.

O Quadro 13 demonstra os insumos utilizados no processo de adubação e fertilização.

Quadro 13 - Insumos Utilizados na Adubação e Fertilização

Insumos	Quantidade	Unidade	Valor médio por unidade	Valor total
Salitre	22	SAC	R\$ 104,00	R\$ 2.288,00
TOTAL GERAL				R\$ 2.288,00

Fonte: Elaborado pelo autor (2015).

Os custos envolvidos na adubação e fertilização são relacionados ao salitrimento, onde o salitre representa um custo de R\$ 2.288,00, correspondente à 22 sacas do produto ao preço médio de R\$ 104,00 por saca.

Os gastos com mão de obra no salitramento estão descritos no Quadro 14, onde foram utilizados quatro funcionários na execução do trabalho, totalizando um custo de R\$ 560,00, que somado aos insumos, resulta no valor de R\$ 2.848,00.

Quadro 14 - Mão de Obra na Adubação e Fertilização

Mão de obra	Quantidade de funcionários	Dias trabalhados	R\$/Dia	Valor total
Salitramento	04	02	R\$ 70,00	R\$ 560,00
TOTAL GERAL				R\$ 560,00

Fonte: Elaborado pelo autor (2015).

4.2.5 Plantio das mudas no camalhão

Com a área já adubada e devidamente fertilizada, as mudas de tabaco são transplantadas para a lavoura.

O transporte das mudas até o campo é realizado por meio de um micro trator tobata, conforme Figura 12, onde as bandejas retiradas do viveiro são colocadas lado a lado em uma espécie de prateleira montada pelo produtor. Após serem esvaziadas, as bandejas são armazenadas em depósito e aguardam até a próxima safra.

Figura 12 - Transporte das Mudanças para a Lavoura



Fonte: Elaborado pelo autor (2015).

Nas pequenas propriedades, o processo de plantio demanda basicamente de mão de obra, onde as mudas são retiradas da bandeja e alimentadas manualmente na máquina transplantadora. A distância entre os pés de fumo são definidas por meio de um marcador, assegurando um plantio uniforme das mudas, o que facilita a colheita.

As mudas necessitam geralmente de cerca de 60 a 70 dias após a sementeira para atingir o porte necessário que facilite o manuseio, todavia, não possuem um tamanho ideal para o transplante. O requisito básico é que seja uma planta sadia e tenha boas condições para suportar as adversidades climáticas no campo.

A Figura 13 representa o plantio das mudas no camalhão, onde se utiliza a máquina transplantadora.

Figura 13 - Plantio das Mudas no Camalhão



Fonte: Elaborado pelo autor (2015).

Vale ressaltar que todos os processos, desde o plantio até a colheita, são acompanhados por um técnico da empresa associada, que tem uma constante preocupação em instruir os fumicultores sobre as técnicas de cultivo mais adequadas para cada propriedade. O técnico agrícola realiza visitas semanais ou mensais, acompanhando a evolução da planta e ajudando o produtor a diminuir seus riscos na produção. O custo de mão de obra do técnico é de inteira responsabilidade da empresa à qual o produtor está associado, não havendo custo algum para o agricultor.

O Quadro 15 apresenta os custos com mão de obra no plantio das mudas, que corresponde ao valor pago a quatro funcionários.

Quadro 15 - Mão de Obra Plantio das Mudanças

Mão de obra	Quantidade de funcionários	Dias trabalhados	R\$/Dia	Valor total
Plantio das mudas	04	02	R\$ 150,00	R\$ 1.200,00
TOTAL GERAL				R\$ 1.200,00

Fonte: Elaborado pelo autor (2015).

O plantio das mudas no camalhão utiliza somente a mão de obra como componente de custo, onde foram gastos R\$ 1.200,00 no total de 2 dias trabalhados, representando R\$ 150,00 ao dia, por pessoa.

4.2.6 Capinação e capação

A capinação é a etapa que garante o crescimento saudável da planta, assegurando que esta fique livre dos matos, ervas daninhas ou qualquer outro inócuo que possa atrapalhar o seu desenvolvimento. Este processo é feito manualmente pelo produtor, que contrata ajudantes para a execução do serviço, sendo utilizada a enxada como instrumento de trabalho principal.

Com o fumo já desenvolvido, cerca de 60 dias após o transplante da muda para o solo, ocorre a capação, um procedimento que consiste em retirar o botão floral da planta, conhecida como “flor do fumo” e as folhas de pequeno porte que ficam à sua volta.

A capação é uma atividade realizada manualmente, sendo essencial para que a planta se desenvolva com sustância, pois o ato do desbrotamento impede o crescimento de novas folhas, o que resulta no fortalecimento do restante da planta. Após a retirada do botão floral, a planta recebe um veneno antibrotante, que impede o crescimento de novas flores. O ideal é que os pés de fumo tenham cerca de 20 folhas cada.

A Figura 14 ilustra o processo de capação do fumo e a aplicação do veneno antibrotante.

Figura 14 - Capação e Aplicação do Veneno Antibrotante



Fonte: Elaborado pelo autor (2015).

A etapa de capação utiliza o veneno antibrotante como insumo, representado no Quadro 16.

Quadro 16 - Custos com Capinação e Capação

Insumos	Quantidade	Unidade	Valor médio por unidade	Valor total
Veneno Antibrotante	09	L	R\$ 42,33	R\$ 381,00
TOTAL GERAL				R\$ 381,00

Fonte: Elaborado pelo autor (2015).

O custo total com o veneno representa R\$ 381,00, onde foram utilizados 09 litros ao preço médio de R\$ 42,33 neste processo.

Quadro 17 - Mão de Obra na Capinação e Capação

Mão de obra	Quantidade de funcionários	Dias trabalhados	R\$/Dia	Valor total
Capação	01	08	R\$ 87,50	R\$ 700,00
Manejo do Veneno	01	08	R\$ 87,50	R\$ 700,00
Capinação	01	10	R\$ 84,00	R\$ 840,00
TOTAL GERAL				R\$ 2.240,00

Fonte: Elaborado pelo autor (2015).

Conforme o Quadro 17 foram gastos com mão de obra nesta etapa um total de R\$ 2.240,00, sendo R\$ 700,00 na capação, R\$ 700,00 na aplicação do veneno antibrotante e R\$ 840,00 na capinação.

4.2.7 Colheita

Após ser realizado o transplante, controle de doenças e pragas, capação, é realizada a retirada das folhas do caule, num trabalho manual, cerca de 70 dias após o transplante e 10 dias após a capação. As folhas são colhidas em várias etapas, iniciando das folhas inferiores até as superiores, sempre levando em consideração o seu grau de maturação e crescimento. Este processo é praticado no chamado “fumo estufa”, aplicado especialmente ao tipo Virgínia.

Na colheita do tabaco o que se recomenda, basicamente, é que as folhas sejam colhidas maduras, ou seja, que facilite a cura e secagem. As folhas colhidas ainda verdes ou com ponto de maturação acima do normal, possuem um alto risco de perda de qualidade, o que acaba prejudicando a produtividade.

O fumo é considerado bem maduro, e pronto para colheita, cura e secagem, quando as folhas inferiores da planta apresentam algumas características de maturação, que podem ser observadas por meio de características da planta, como: talo esbranquiçado, perda de pilosidade, a folha se quebra fácil no caule, presença de manchas necróticas nas folhas e cor verde pálida (SOUZA CRUZ, 2015).

A Figura 15 apresenta o método de colheita manual do tabaco Virgínia.

Figura 15 - Colheita Manual do Tabaco



Fonte: Elaborado pelo autor (2015).

O Quadro 18 representa os custos com mão de obra no processo de colheita.

Quadro 18 - Mão de Obra na Colheita

Mão de obra	Quantidade de funcionários	Dias trabalhados	R\$/Dia	Valor total
Colheita – Lavoura	04	25	R\$ 80,00	R\$ 8.000,00
Manuseio – Galpão	04	25	R\$ 75,60	R\$ 7.560,00
TOTAL GERAL				R\$ 15.560,00

Fonte: Elaborado pelo autor (2015).

Na colheita, o gasto que permanece em evidência é a mão de obra, representando cerca de 97% do custo total desta etapa. Foi registrado R\$ 8.000,00 de custo na colheita e R\$ 7.560,00 no manuseio do tabaco na estufa, o que totaliza R\$ 15.560,00.

Quadro 19 - Custos com Transporte do Tabaco

Insumos	Quantidade	Unidade	Valor médio por unidade	Valor total
Combustível – Tobata	190	L	2,64	R\$ 501,60
TOTAL GERAL				R\$ 501,60

Fonte: Elaborado pelo autor (2015).

Além da mão de obra, considerou-se um custo com combustível de R\$ 501,60, utilizado para o transporte do fumo da lavoura até o galpão, conforme demonstra o Quadro 19.

4.2.8 Cura e secagem

Com a etapa da lavoura concluída, após a colheita das folhas de tabaco, inicia-se o processo que compreende o direcionamento para a estufa, onde o fumo é encaminhado para o tratamento da cor, sofrendo uma série de transformações bioquímicas. Esta é considerada uma das principais etapas da safra, pois é o que define a produtividade e o rendimento da colheita, já que o preço de venda do fumo varia de acordo com sua cor e qualidade.

A estrutura da estufa, por sua vez, pode variar para cada produtor. Uns optam por trabalhar com estufas convencionais, adaptadas com mecanismo de ar

forçado, outros, se utilizam de uma tecnologia mais avançada, as estufas elétricas, que possuem um sistema de ar integrado.

As chamadas estufas elétricas são estruturas montadas em tijolo, com portas de carga e descarga, janelas de inspeção e janelas que permitem a saída do ar. O aquecimento é realizado por meio de uma fornalha metálica alimentada por lenha, que possui acoplada na parte inferior uma ventoinha, aparelho que mantém o fogo aceso na fornalha por um período mais longo. A admissão, circulação e exaustão do ar na estufa são realizadas por meio de exaustores que ficam na parte superior da fornalha. Além desses aparatos, utiliza-se no interior da estufa termômetros de bulbo úmido e seco, que enviam informações para os aparelhos de controle de temperatura localizados na parte externa da estufa.

As folhas do tabaco, depois de colhidas, seguem para o galpão e antes de serem colocadas na estufa, passam por uma prensa grampeadeira, mecanismo que permite o agrupamento de uma série de folhas em um único grampo galvanizado. Esses grampos posteriormente seguem para a estufa e são dispostos em uma espécie de prateleira de aço. Finalizada esta etapa, inicia-se o processo de cura e secagem, onde se realiza o acompanhamento constante da temperatura e umidade do local.

As etapas de cura e secagem são as mesmas para todos os tipos de estufa, iniciando na amarelção, murchamento e secagem da folha, até a secagem do talo.

A primeira fase da cura, portanto, é a amarelção. Nesta etapa, as folhas dispostas na estufa passam pelo processo de maturação, onde a coloração da folha muda da cor verde para tons amarelos. Neste estágio da amarelção, os nervos das folhas permanecem verdes. A amarelção inicia normalmente com a temperatura ambiente e é elevada até 85°F, mantida por aproximadamente 12 horas, que posteriormente é alterada em média de 2 a 3°F por hora, até chegar a 100°F. Esta fase prolonga-se por cerca de 50 a 60 horas até ser finalizado.

O murchamento visa acelerar a amarelção das folhas, sendo mantida a temperatura de 100°F até 110°F, aumentada lentamente cerca de 1°F por hora. Para esta fase, são reservadas de 18 a 24 horas.

Para a secagem da folha, aumenta-se a temperatura gradualmente, acerca de 2°F por hora, até atingir 130°F. Nesta etapa, deve-se monitorar a cor das folhas, que variam entre marrom, castanho ou marrom avermelhado, e o ponto de

secagem, para que não ocorra o “escaldamento”, onde as folhas passam do limite de secagem e assumem uma coloração escura ou queimada. Esta fase leva em torno de 48 a 60 horas até o ponto ideal.

Por fim, restando apenas os talos para secar, eleva-se a temperatura de 140°F até 160°F. Este processo leva por volta de 18 a 24 horas. Com os talos secos, o fumo está pronto para armazenamento e posteriormente, a classificação da qualidade.

A Figura 16 demonstra o tabaco em fase de cura e secagem.

Figura 16 - Tabaco em Fase de Cura e Secagem



Fonte: Elaborado pelo autor (2015).

Basicamente, os custos envolvidos no processo de cura e secagem do tabaco, são a lenha e a energia, e a mão de obra do operador da fornalha, responsável por acompanhar e monitorar a temperatura da estufa, conforme demonstram os Quadros 20 e 21.

Quadro 20 - Custos com Cura e Secagem

Insumos	Quantidade	Unidade	Valor médio por unidade	Valor total
Lenha	50	M ³	R\$ 75,00	R\$ 3.750,00
Energia	11.647	KWH	R\$ 0,17	R\$ 1.980,00
TOTAL GERAL				R\$ 5.730,00

Fonte: Elaborado pelo autor (2015).

A lenha, adquirida cerca de 50 m³ ao valor unitário de R\$ 75,00, totaliza o montante de R\$ 3.750,00. Já a energia gasta na estufa, com os aparelhos de

controle de temperatura e exaustores, corresponde ao valor de R\$ 1.980,00, dentro de um período de três meses.

Quadro 21 - Mão de Obra na Cura e Secagem

Mão de obra	Quantidade de funcionários	Dias trabalhados	R\$/Dia	Valor total
Fornalha	01	20	R\$ 28,00	R\$ 560,00
TOTAL GERAL				R\$ 560,00

Fonte: Elaborado pelo autor (2015).

O total de custos com mão de obra do operador da fornalha é de R\$ 560,00, composto por 20 dias trabalhados ao valor de R\$ 28,00 ao dia.

4.2.9 Classificação de qualidade

De início, após a cura e secagem das folhas, o fumo é retirado da estufa, desgrampeado e armazenado em um depósito, onde permanece até o momento da separação e classificação de qualidade. As folhas são separadas de acordo com sua tonalidade, variando desde a cor mais clara até a mais escura.

O tabaco é classificado e separado inicialmente em quatro classes, sendo elas: X, C, B e T.

Ao analisar a estrutura do pé de fumo, percebe-se que as folhas do tipo “X”, conhecidas também como folhas baixas, são as primeiras a serem extraídas da lavoura para a secagem. O fumo baixo situa-se na parte inferior da planta, ou seja, é colhido de baixo para cima. Normalmente, possui como característica a textura mais fina e formato arredondado. Embora a qualidade desta classe não seja a melhor, é um fumo que não pode ser desperdiçado.

As folhas do tipo “C”, também conhecidas por semimeias, são de textura mediana com talo de espessura média e formato oval, e estão situadas no meio inferior da planta. Esta é a segunda classe a ser colhida, respeitando o grau de maturação na lavoura.

A próxima etapa da colheita é destinada ao fumo de classe “B”, também denominado meiro, sendo este o tabaco que apresenta a melhor qualidade depois de seco, conseqüentemente, é o fumo vendido por um preço mais elevado. As

folhas do tipo “B” localizam-se no meio superior da planta e são identificadas pela sua textura e espessura grossa e nervuras consistentes.

Por fim, o tabaco pode ainda ser classificado na classe “T”, chamado de ponteira, sendo as últimas folhas a serem colhidas. Essas folhas estão situadas na superioridade da planta e possuem uma textura encorpada.

O produtor é instruído a realizar a separação de maneira adequada, identificando a classe do produto por sua tonalidade. Após a separação da cor, inicia-se a confecção das manocas, onde se agrupam aproximadamente 25 a 30 folhas curadas e classificadas. As manocas, entretanto, possuem cerca de 4 cm de diâmetro e são amarradas na extremidade do talo por uma folha da mesma classificação. A regra geral é que sejam uniformes e possuam a mesma dimensão.

Com as manocas prontas, conforme Figura 17, se realiza a confecção dos fardos em uma espécie de prensa, de acordo com as dimensões de tamanho e peso solicitadas pela empresa compradora. Essas definições são de suma importância no ato da confecção, pois otimizam o espaço de armazenamento e facilitam o transporte da carga até a unidade de processamento.

Figura 17 - Manoca de Fumo



Fonte: Elaborado pelo autor (2015).

No Quadro 22, estão representados os insumos utilizados no processo de classificação do fumo.

Quadro 22 - Insumos na Classificação de Qualidade

Insumos	Quantidade	Unidade	Valor médio por unidade	Valor total
Barbante Engomado	08	ROL	R\$ 15,00	R\$ 120,00
TOTAL GERAL				R\$ 120,00

Fonte: Elaborado pelo autor (2015).

O insumo utilizado para a confecção dos fardos é o barbante, adquirido à um custo de R\$ 15,00 a unidade, totalizando R\$ 120,00.

A mão de obra é o principal gasto desta etapa do processo produtivo, pois demanda um esforço totalmente manual, conforme demonstra o Quadro 23.

Quadro 23 - Mão de Obra na Classificação de Qualidade

Mão de obra	Quantidade de funcionários	Dias trabalhados	R\$/Dia	Valor total
Classificação de qualidade	02	35	R\$ 60,00	R\$ 4.200,00
TOTAL GERAL				R\$ 4.200,00

Fonte: Elaborado pelo autor (2015).

Foram gastos com mão de obra na classificação de qualidade o montante de R\$ 4.200,00, para dois funcionários.

4.2.10 Outros gastos

O produtor de tabaco necessita retirar o pró-labore para uso pessoal durante a safra. Além disso, possui também despesas com contribuição, os quais seguem descritos no Quadro 24.

Quadro 24 - Despesas com Contribuição e Pró-labore

Despesas	Quantidade	Unidade (meses)	Valor médio por unidade	Valor total
Contribuição Sindical	01	12	R\$ 270,00	R\$ 270,00
Pró-labore	08	8/12	R\$ 1.200,00	R\$ 9.600,00
TOTAL GERAL				R\$ 9.870,00

Fonte: Elaborado pelo autor (2015).

O produtor paga a contribuição sindical ao sindicato rural do município, que totaliza R\$ 270,00, valor este, pago anualmente. Já as despesas de pró-labore somam R\$ 9.600,00, valor que corresponde à retirada de R\$ 1.200,00 ao mês em um período de 08 meses.

Na safra, são considerados ainda como outros custos, os fretes sobre as compras de insumos, conforme o Quadro 25.

Quadro 25 - Outros Custos

Outros custos	Quantidade	Unidade	Valor médio por unidade	Valor total
Frete sobre compra	04	UN.	R\$ 76,25	R\$ 305,00
TOTAL GERAL				R\$ 305,00

Fonte: Elaborado pelo autor (2015).

Os outros custos correspondem ao montante de R\$ 305,00, valor este empenhado em frete sobre as compras.

O quadro 26 demonstra os custos fixos da produção, onde foram consideradas as apólices de seguro e o aluguel das terras utilizadas para o plantio do tabaco.

Quadro 26 - Custos Fixos

Custos fixos	Quantidade	Unidade	Valor médio por unidade	Valor total
Apólice de Seguros AFUBRA	01	UN.	R\$ 1.900,00	R\$ 1.900,00
Aluguel da terra	01	UN.	R\$ 2.100,00	R\$ 2.100,00
TOTAL GERAL				R\$ 4.000,00

Fonte: Elaborado pelo autor (2015).

As apólices de seguros somam o valor de R\$ 1.900,00. O aluguel da terra é realizado mediante contrato entre o agricultor e o arrendador, neste caso, considerou-se para o aluguel da terra, um custo de R\$ 2.100,00, onde já estão inclusos os impostos, sendo assim, o custo fixo total foi de R\$ 4.000,00.

O Quadro 27 apresenta os valores com depreciação, correspondente ao período produtivo.

Quadro 27 - Depreciação de Veículos e Instalações

Depreciação	Valor do bem	Vida útil	Depreciação anual	Período (meses)	Depreciação período	Total de depreciação
Veículos	R\$ 6.500,00	05 anos	20%	8/12	13,33%	R\$ 866,45
Instalações	R\$ 12.000,00	10 anos	10%	12	10%	R\$ 1.200,00
TOTAL GERAL						R\$ 2.066,45

Fonte: Elaborado pelo autor (2015).

As depreciações totalizaram R\$ 2.066,45, sendo considerada a depreciação do micro trator tobata no valor de R\$ 866,45 e as instalações da estufa elétrica e galpão, totalizando R\$ 1.200,00 anualmente.

Vale ressaltar que o veículo sofre depreciação no período de 08 meses, pois permanece inoperante no restante dos meses do ano calendário, sendo atribuída a depreciação proporcional de 13,33%.

4.2.11 Venda

As folhas de fumo selecionadas, separadas e enfardadas seguem para a unidade de compra e beneficiamento por meio de transporte terceirizado, cujo frete é de responsabilidade da empresa compradora.

Os fardos de fumo saem do caminhão e são colocados em uma espécie de esteira, passando por mais uma etapa de seleção. Com base nesta seleção, o comprador, pessoa responsável por analisar o fumo, é quem define a classificação exata das folhas de fumo, determinando o valor que será pago ao produtor. Ou seja, o produtor atribui uma classificação, mas a empresa verifica se esta é realmente adequada para o produto que está sendo vendido.

Toda a etapa da compra do tabaco é acompanhada pelo agricultor. O que ocorre na maioria das vezes são algumas negociações e acordos, quando o produtor acredita estar em desvantagem, podendo reivindicar o preço ofertado e solicitar uma melhoria na compra.

As classes do fumo definidas pela empresa compradora são as mesmas já conhecidas pelo agricultor. Para as folhas do tipo “T”, são atribuídas as classes TO1, TO2 e TO3, consideradas de qualidade superior ao TR1, TR2 e TR3.

Considerado o melhor fumo, as folhas o tipo “B” são as desejadas por qualquer produtor que deseja produzir uma boa safra, já que o valor pago por essa

qualidade de tabaco é o maior da tabela de preços. A classificação segue o padrão BO1, BO2, BO3, BR1, BR2 e BR3, de acordo com cada tonalidade.

O mesmo padrão permanece para as folhas do tipo “C” e “X”, sendo classificadas de acordo com sua cor, espessura e demais características de cada classe.

O Quadro 28 expõe os valores do tabaco Virgínia, onde se apresenta o preço por quilo e o preço por arroba de cada classificação.

Quadro 28 - Preços do Tabaco Virgínia

Tabela de Preços do Tabaco Virgínia					
Safra: 2013/14					
Classe	R\$/KG	R\$/ARROBA	Classe	R\$/KG	R\$/ARROBA
TO1	R\$ 8,77	R\$ 131,55	CO1	R\$ 8,85	R\$ 132,75
TO2	R\$ 7,41	R\$ 111,15	CO2	R\$ 7,77	R\$ 116,55
TO3	R\$ 6,29	R\$ 94,35	CO3	R\$ 6,28	R\$ 94,20
TR1	R\$ 6,83	R\$ 102,45	CR1	R\$ 6,21	R\$ 93,15
TR2	R\$ 4,69	R\$ 70,35	CR2	R\$ 4,42	R\$ 66,30
TR3	R\$ 2,73	R\$ 40,95	CR3	R\$ 2,84	R\$ 42,60
BO1	R\$ 9,22	R\$ 138,30	XO1	R\$ 7,77	R\$ 116,55
BO2	R\$ 7,98	R\$ 119,70	XO2	R\$ 6,53	R\$ 97,95
BO3	R\$ 6,42	R\$ 96,30	XO3	R\$ 5,36	R\$ 80,40
BR1	R\$ 7,18	R\$ 107,70	XR1	R\$ 5,83	R\$ 87,45
BR2	R\$ 5,27	R\$ 79,05	XR2	R\$ 3,60	R\$ 54,00
BR3	R\$ 3,52	R\$ 52,80	XR3	R\$ 2,12	R\$ 31,80

Fonte: Adaptado AFUBRA (2015).

O valor pago pela unidade compradora ao produtor segue a planilha de preços acima. Esta tabela é atualizada anualmente, após serem realizadas negociações entre as empresas fumageiras e representantes dos fumeiros, mediante reuniões na sede da Afubra.

O Quadro 29 apresenta a receita das vendas do empreendimento em estudo, separadas de acordo com cada classificação de qualidade estabelecida pela empresa compradora.

Quadro 29 - Receitas com Venda de Mercadoria

Classificação	Quantidade de fardos	Quantidade em KG	Quantidade em Arrobas	Valor médio por KG	Valor médio por Arroba	Valor total
BO1	27	1398,200	93,213	R\$ 9,22	R\$ 138,30	R\$ 12.891,40
BO2	19	988,400	65,893	R\$ 7,98	R\$ 119,70	R\$ 7.887,43
BR1	06	336,000	22,400	R\$ 7,18	R\$ 107,70	R\$ 2.412,48
BR2	06	270,500	18,033	R\$ 5,27	R\$ 79,05	R\$ 1.425,54
BR3	13	594,500	39,633	R\$ 3,52	R\$ 52,80	R\$ 2.092,64
CO1	29	1373,200	91,547	R\$ 8,85	R\$ 132,75	R\$ 12.152,82
CO2	91	4332,200	288,813	R\$ 7,77	R\$ 116,55	R\$ 33.661,19
CR1	17	778,300	51,887	R\$ 6,21	R\$ 93,15	R\$ 4.833,24
CR2	29	1277,700	85,180	R\$ 4,42	R\$ 66,30	R\$ 5.647,43
CR3	10	409,400	27,293	R\$ 2,84	R\$ 42,60	R\$ 1.162,70
TR2	05	233,700	15,580	R\$ 4,69	R\$ 70,35	R\$ 1.096,05
XO1	01	44,600	2,973	R\$ 7,77	R\$ 116,55	R\$ 346,54
XR3	06	256,100	17,073	R\$ 2,12	R\$ 31,80	R\$ 542,93
TOTAIS	259	12292,800	819,520	R\$ 7,01	R\$ 105,13	R\$ 86.152,41

Fonte: Elaborado pelo autor (2015).

As vendas da safra 2014/2015 totalizaram uma receita de R\$ 86.152,41. Esta receita foi separada conforme a classificação de cada fardo de tabaco, conforme o Quadro 29.

O fumo com qualidade inferior, fora de classificação, pode ser recusado pela empresa compradora no ato da negociação. Caso isso ocorra o produtor é responsável por retirar o produto do local, encaminhando para descarte, o que é considerado uma perda normal do processo de produção.

Quadro 30 - Devolução de Mercadorias

Devolução de mercadoria	Quantidade de fardos	Quantidade em KG	Quantidade em Arrobas	Valor médio por KG	Valor médio por Arroba	Valor total
Devolução	04	180	12	4,69	70,35	R\$ 844,20
TOTAL GERAL						R\$ 844,20

Fonte: Elaborado pelo autor (2015).

Considerou-se nesta safra uma devolução de mercadoria, conforme apresentado no Quadro 30, correspondente ao total de 04 fardos, correspondente à R\$ 844,20.

4.3 DEMONSTRATIVO DO RESULTADO DO EXERCÍCIO

A demonstração do resultado tem como objetivo principal demonstrar de forma resumida os resultados ocorridos em um determinado período na empresa.

No Quadro 31, apresenta-se o Demonstrativo do Resultado do Exercício (DRE) da propriedade agrícola em estudo, cujos dados de análise foram apurados no período de 01/07/2014 à 31/03/2015.

Quadro 31 - Demonstrativo do Resultado do Exercício

DEMONSTRATIVO DO RESULTADO DO EXERCÍCIO (DRE)	TOTAL
Quantidade em Arrobas	819,52
Preço médio vendas	105,13
VENDAS DE MERCADORIAS	86.152,41
(-) Devolução	- 844,20
VENDAS LÍQUIDAS	85.308,21
GASTOS VARIÁVEIS	40.596,01
CUSTO VARIÁVEL	40.596,01
Plantio da semente em viveiro	1.689,91
Poda das mudas	120,00
Preparo do solo/camalhão	5.140,50
Adução e fertilização	2.848,00
Plantio das mudas no camalhão	1.200,00
Capinação e capação	2.621,00
Colheita	16.061,60
Cura e secagem	6.290,00
Classificação de qualidade	4.320,00
Outros	305,00
DESPESAS VARIÁVEIS	-
MARGEM DE CONTRIBUIÇÃO	44.712,20
GASTOS FIXOS	15.936,45
CUSTOS FIXOS	6.066,45
DESPESAS FIXAS	9.870,00
LUCRO LÍQUIDO DO EXERCÍCIO	28.775,75

Fonte: Elaborado pelo autor (2015).

O Demonstrativo do Resultado do Exercício (DRE) apresenta as receitas com vendas de mercadoria líquidas no valor de R\$ 85.308,21, deduzindo-se os gastos e custos variáveis de R\$ 40.596,01, resultando em uma margem de contribuição de R\$ 44.712,20. Os gastos fixos somaram R\$ 15.936,45, sendo estes

os custos fixos somados à depreciação e as despesas fixas, resultando em um lucro líquido de R\$ 28.775,75.

4.4 ANÁLISE ECONÔMICA DO EMPREENDIMENTO FAMILIAR

Com base na análise do Demonstrativo do Resultado do Exercício, elaborou-se a Demonstração de Resultado Gerencial, o qual segue no Quadro 32.

Quadro 32 - Demonstração do Resultado Gerencial

DEMONSTRAÇÃO DE RESULTADO GERENCIAL	TOTAL
VENDAS	85.308,21
(-) Gasto Variável	40.596,01
(=) Margem de Contribuição	44.712,20
(-) Custos e Despesas Fixas	15.936,45
(=) Lucro Operacional	28.775,20

Fonte: Elaborado pelo autor (2015).

Esta análise demonstra um resumo geral de todas as vendas, deduzindo os gastos variáveis e evidenciando o cálculo da margem de contribuição. Do resultado da margem são diminuídos os custos e despesas fixas, resultando no lucro operacional.

O Quadro 33 utiliza o valor em R\$ da margem de contribuição para calcular o índice sobre as vendas.

Quadro 33 - Índice da Margem de Contribuição

Índice da Margem de Contribuição =	$\frac{\text{Margem de Contribuição em R\$}}{\text{Vendas}}$	$\frac{44.712,20}{85.308,21}$	52,4%
------------------------------------	--	-------------------------------	--------------

Fonte: Elaborado pelo autor (2015).

O valor da margem de contribuição totaliza R\$ 44.712,20 sobre as vendas, que possuem um montante no valor de R\$ 85.308,21. O resultado é um índice de 52,4%, ou seja, é a porcentagem que sobrou da receita para a recuperação dos custos e despesas fixas, a fim de apurar o lucro líquido.

No Quadro 34 se observa o índice do custo variável, que é a porcentagem do custo variável em relação às vendas.

Quadro 34 - Índice do Custo Variável

Índice do Custo Variável =	$\frac{\text{Custo Variável}}{\text{Vendas}}$	$\frac{40.596,01}{85.308,21}$	47,6%
----------------------------	---	-------------------------------	--------------

Fonte: Elaborado pelo autor (2015).

O índice do custo variável acima, em termos percentuais, mostra que os custos variáveis da produção do tabaco representam 47,6% do valor das vendas.

No Quadro 35, pode-se analisar o cálculo do retorno sobre o investimento operacional, em termos percentuais. Foram considerados como investimentos todos os gastos fixos e variáveis.

Quadro 35 - Retorno sobre o Investimento Operacional

Retorno sobre o Investimento Operacional =	$\frac{\text{Lucro Operacional}}{\text{Investimentos}}$	$\frac{28.775,75}{56.532,46}$	50,90%
--	---	-------------------------------	---------------

Fonte: Elaborado pelo autor (2015).

O retorno sobre o investimento operacional totaliza 50,90%, sendo esta a porcentagem do lucro obtido sobre os investimentos efetuados no período em estudo. Este valor também pode ser alcançado multiplicando o giro do investimento pela porcentagem da lucratividade em questão.

O Quadro 36, portanto, apresenta o cálculo do giro do investimento da lavoura.

Quadro 36 - Giro do Investimento

Giro do Investimento =	$\frac{\text{Vendas}}{\text{Investimentos}}$	$\frac{85.308,21}{56.532,46}$	1,51
------------------------	--	-------------------------------	-------------

Fonte: Elaborado pelo autor (2015).

O giro do investimento da produção do tabaco demonstra que foi possível transformar o investimento em vendas 1,51 vezes.

O Quadro 37 evidencia a porcentagem do lucro sobre as vendas, sendo o valor que demonstra a rentabilidade do negócio.

Quadro 37 - Lucratividade

Lucratividade =	$\frac{\text{Lucro}}{\text{Vendas}}$	$\frac{28.775,75}{85.308,21}$	33,73%
-----------------	--------------------------------------	-------------------------------	---------------

Fonte: Elaborado pelo autor (2015).

O lucro líquido corresponde a 33,73% da receita, o que é considerado um bom retorno do investimento na lavoura. Em termos monetários, o lucro auferido faz com que a cultura do fumo seja um empreendimento vantajoso para o agricultor que deseja obter bons resultados financeiros na agricultura.

O Quadro 38 demonstra de forma sintetizada a análise geral da propriedade em estudo.

Quadro 38 - Análise Geral da Propriedade

RESULTADOS	FUMICULTURA
1. Receita Bruta Operacional	85.308,21
2. Lucro Operacional	28.775,75
3. Investimento Médio	56.532,46
4. Lucratividade (2 /1)	33,73%
5. Giro do Investimento (1 / 3)	1,51
6. Retorno s/ Investimento (4 x 5)	50,90%

Fonte: Elaborado pelo autor (2015).

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O conhecimento dos custos envolvidos na produção do tabaco é de suma importância para o agricultor que deseja obter um controle de seus gastos, a fim de apurar o lucro na lavoura e verificar a rentabilidade do negócio. Faz-se necessário, portanto, analisar o cenário do processo de produção, conhecer os custos e saber classificá-lo, para posteriormente formular métodos de controle de resultados.

Para se atingir o objetivo deste trabalho, cujo propósito era elencar os custos na produção fumageira de uma propriedade agrícola familiar, foram apresentadas as etapas do processo produtivo, identificando os gastos fixos e variáveis do empreendimento em estudo. Verificou-se, no entanto, que grande parte dos custos eram variáveis, ou seja, se alteram conforme o volume de produção. Os custos variáveis mais evidentes da pesquisa foram a mão de obra e os insumos utilizados na produção. Com base nesta premissa, o método de custeio utilizado foi o custeio variável.

O objetivo geral foi alcançado na medida em que os objetivos específicos foram sendo atingidos. Iniciou-se no capítulo 2, com o estudo das nomenclaturas e métodos de custeio, concretizando-se no capítulo 4, onde foram apresentados os custos de cada etapa de produção, o método gerencial de apuração de resultado e o cálculo do retorno sobre o investimento.

A análise econômica da propriedade agrícola familiar demonstrou que o investimento na cultura do fumo é lucrativo para o agricultor, onde o lucro líquido representou 33,73% da receita, totalizando o valor de R\$ 28.775,75. Ainda na análise econômica, foi possível observar que o retorno sobre o investimento operacional foi de 50,90%, sendo esta a porcentagem do lucro sobre os investimentos.

Dessa forma, conclui-se que ao conhecer e evidenciar os custos, o produtor passou a controlar melhor seus gastos, mantendo-se firme no mercado, obtendo um melhor desempenho no processo de gestão da sua lavoura.

A partir dos estudos apontados nesta pesquisa, sugere-se a ampliação desta análise para a próxima safra a fim de se obter parâmetros de comparação entre os custos envolvidos na produção fumageira.

REFERÊNCIAS

- AFUBRA. **Maiores Produtores Mundiais**. 2015. Disponível em: <<http://www.afubra.com.br/index.php/conteudo/show/id/93>>. Acesso em: 14 abr. 2015.
- ARAÚJO, Luis Augusto. **Indicadores técnicos e econômicos para a gestão de propriedades rurais produtoras de fumo em Santa Catarina**. 2009. 64 f. Empresa de Pesquisa Agropecuária e Extensão Rural de Santa Catarina. Florianópolis, 2009. Disponível em: <http://docweb.epagri.sc.gov.br/website_cepa/publicacoes/fumo_indicadores_tecnicos.pdf>. Acesso em: 22 outubro 2015.
- BEGNIS, Heron Sergio Moreira. ESTIVALETE, Vania de Fátima Barros. PEDROZO, Eugênio Avila. **Confiança, comportamento oportunista e quebra de contratos na cadeia produtiva do fumo no sul do Brasil**. 2007. 12 f. Porto Alegre, 2005. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/gp/v14n2/08.pdf>>. Acesso em: 22 outubro 2015.
- BONFIM, Eunir de Amorim; PASSARELLI, João. **Custos e Formação de Preços**. 4. ed. São Paulo: Thomson, 2006.
- DACOREGIO, Gilson Michels. **A cadeia produtiva do fumo na região da associação dos municípios da região de Laguna (AMUREL) no período 1990-2002**. 2004. 73 f. Monografia (Ciências Econômicas) – Universidade Federal de Santa Catarina, Santa Catarina, 2004. Disponível em: <<http://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/121717>>. Acesso em: 22 outubro 2015.
- DUBOIS, Alexy; KULPA, Luciana; SOUZA; Luiz Eurico de. **Gestão de custos e formação de preços**. São Paulo: Atlas, 2006.
- DUTRA, René Gomes. **Custos: uma abordagem prática**. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2003.
- GIL, Antonio Carlos. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 4. ed. São Paulo. Atlas, 2002.
- GOOGLE. **Google Maps**. Disponível em <https://www.google.com.br/maps/@-28.7446627,-49.4825002,15736a,20y,180h/data=!3m1!1e3>. Acesso em 05 novembro 2015.
- GRESSLER, Lori Alice. **Introdução à pesquisa: projetos e relatórios**. 2 ed. rev. Atual. São Paulo: Loyola, 2004. 295 p. Disponível em: <<http://books.google.com.br/books?id=XHnajiTNILIC&pg=PA53&dq=pesquisa+descritiva&hl=ptBR&sa=X&ei=d0WDU6GOLMTMsQSin4DgDw&ved=0CDAQ6AEwAA#v=onepage&q=pesquisa%20descritiva&f=false>>. Acesso em 17 de maio de 2015.
- KOLIVER, Olivo. **Contabilidade de Custos**. Curitiba: Juruá Editora, 2008.

LEONE, George Sebastião Guerra. **Custos: Planejamento, Implantação e Controle**. 3. ed. São Paulo: Atlas, 2000.

MARTINS, Eliseu. **Contabilidade de Custos**. 10. ed. São Paulo: Atlas, 2010.

NASCIMENTO, Jonilton Mendes do. **Custos: Planejamento, Controle e Gestão na Economia Globalizada**. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2001.

PLANALTO, Palácio do. **Brasão da República**. 2015. Disponível em: <<http://www2.planalto.gov.br/acervo/simbolos-nacionais/brasao/brasao-da-republica>>. Acesso em: 07 maio 2015.

PEREZ JR, José Hernandez; OLIVEIRA, Luís Martins. **Contabilidade de custos: para não contadores**. 3. ed. São Paulo: Atlas, 2007.

SANTOS, Gilberto José dos. MARION, José Carlos. SEGATTI, Sonia. **Administração de custos na Agropecuária**. 3. ed. São Paulo: Atlas,

SANTOS, Joel J. **Análise de custos: remodelado com ênfase para sistema de custeio marginal, relatórios e estudos de caso**. 3. ed. São Paulo: Atlas, 2000.

_____. **Contabilidade e Análise de Custos**. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2011.

SINDITABACO. **Origem do Tabaco**. 2015. Disponível em: <<http://sinditabaco.com.br/sobre-o-setor/origem-do-tabaco/>> Acesso em: 07 maio 2015.

SOUZA CRUZ. **História do Tabaco**. 2015. Disponível em: <http://www.souzacruz.com.br/group/sites/SOU_7UVF24.nsf/vwPagesWebLive/DO7V9KPU?opendocument > Acesso em: 07 maio 2015.

STARK, José Antônio. **Contabilidade de Custos**. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2007.

WERNKE, Rodney. **Gestão de Custos: Uma abordagem Prática**. 2. Ed. São Paulo: Atlas, 2004.