

COMPARATIVO DE MÉTODOS DE CUSTEIO EM UMA EMPRESA DO RAMO DE VIVEIRO FLORESTAL

GURA, Andréia (Universidade Tecnológica do Paraná) andreiagura@hotmail.com
SOARES, Vagner (Instituto Federal do Paraná) vagner_msoares@hotmail.com
TELLES, Leomara Batisti (Instituto Federal do Paraná) leomara.battisti@ifpr.edu.br
SILVÉRIO, Antônio Cecílio (Instituto Federal do Paraná) antonio.silverio@ifpr.edu.br
ZAHAIKEVITCH, Everaldo Veres (Instituto Federal do Paraná) everaldo.veres@bol.com.br

Resumo:

Os métodos de custeio são ferramentas importantes para a geração de informações relevantes para a tomada de decisões. Isso evidencia a importância da utilização de métodos de custeio compatíveis com o ramo e os objetivos de cada empresa. Diante disso, este trabalho tem o objetivo de demonstrar a aplicação e o comparativo dos métodos de custeio por Absorção, Variável e ABC. Os procedimentos metodológicos empregados no desenvolvimento deste estudo constituíram-se de pesquisa bibliográfica e estudo de caso, através da utilização de pesquisa documental e entrevista como instrumentos de pesquisa. Verificou-se com o estudo que cada método oferece ao gestor informações úteis sobre custos, contudo, informações diferenciadas, portanto, a escolha do método de custeio deve ser feita com base nas informações que os gestores considerem de maior relevância para a gestão da sua empresa.

Palavras-chave: Viveiro florestal. Custos. Métodos de custeio.

COMPARATIVE COSTING METHODS IN A COMPANY'S NURSERY OF FORESTRY INDUSTRY

Abstract

The costing methods are important tools for generating relevant information for decision-making. It highlights the importance of the use of costing methods compatible with the branch and the goals of each company. Given this, this work aims to demonstrate the application and comparison of costing methods for absorption, variable and ABC. The methodological procedures used in this study were development of bibliographical research and case study, through the use of documentary research and interviewing as research instruments. It was found with the study that each method provides the Manager helpful information about costs, however, differentiated information; therefore, the choice of costing method should be done on the basis of the information that managers consider most relevant to the management of your company.

Keywords: Forest Nursery. Costs. Costing methods.

1. Introdução

Em um ambiente de acirrada competição, a gestão econômica das empresas tornou-se bastante dinâmica e complexa, exigindo maior atenção dos gestores. Por isso, cada vez mais, é indispensável à utilização de relatórios capazes de informar com precisão de valor e tempo os custos das empresas.

Contabilidade de Custos é o ramo da função financeira que acumula, organiza, analisa e interpreta os custos dos produtos, dos inventários, dos serviços, dos componentes da organização, dos planos operacionais e das atividades de distribuição para determinar o lucro, para controlar as operações e para auxiliar o administrador no processo de tomada de decisão. Os sistemas de custeio são a parte da contabilidade de custos que trata da apropriação dos custos (LEONE, 2000).

A atividade do viveiro florestal por sua vez tem como finalidade preparar a muda empregando técnicas, visando obter o máximo da produção para o plantio em áreas destinadas ao reflorestamento, ou sobre áreas que não são utilizadas para cultivo de produtos agrícolas. O controle de custos muitas vezes não é estruturado.

Diante disso, o presente trabalho tem como objetivo realizar o comparativo entre os custeios, sugerindo o método para empresa deste ramo, destacando seus procedimentos, análises, cálculos e resultados.

2 Referencial Teórico

2.1 Contabilidade de Custos

A Contabilidade de custos surgiu da necessidade de se conhecerem os custos dos produtos para avaliar estoques e apurar o resultado das empresas, tornando-se esse o objetivo principal da contabilidade de custos (CREPALDI, 2010).

Para Paravato (2010, p.3)

A contabilidade de custos mensura e relata informações financeiras e não financeiras relacionadas a aquisição e ao consumo de recursos pela organização. Ela fornece informação tanto para contabilidade gerencial quanto para contabilidade financeira.

A partir do século XX, com a crescente complexidade do mundo empresarial, a Contabilidade de Custos esta se tornando cada vez mais importante na área gerencial da empresa, passando a ser utilizado no planejamento, controle de custos, na tomada de decisões, e no atendimento a exigências fiscais e legais para (CREPALDI, 2010).

Na concepção de Crepaldi (2010) a contabilidade de custos preocupa-se resolver problemas mais complicados de estoques e em registrar detalhada e favoravelmente as informações sobre as operações realizadas pela empresa, para composição dessas informações sob diversas formas, objetivando: 1) proceder à apuração detalhada dos resultados; 2) auxiliar o controle dos gastos; e 3) subsidiar a tomada de decisões.

Contabilidade de custo veio para auxiliar a administração da empresa, tendo controle das operações, que ocupem melhor o dinheiro, evitando gastos desnecessários na empresa, tentando melhorar sempre.

A contabilidade de Custos, assim como a Contabilidade Mercantil, utiliza terminologia própria, cujos termos muitas vezes são usados com diferentes significados. Assim, torna-se necessário definir nosso entendimento sobre as diferentes terminologias de custos, permitindo uma uniformização de conceitos, para que possam fazer uma separação e classificação dos custos da empresa (CREPALDI, 2010).

Para Crepaldi (2010) método de custeio é o método usado para a apropriação de custos. Custeio ou custeamento são métodos de apuração de custos, maneiras segundo as quais procederemos à acumulação e apuração dos custos. A aplicação desses sistemas deveram ser coerentes com o tipo de empresa, com as características de suas atividades, necessidades gerenciais e, evidentemente, do “custo-benefício” resultante do sistema adotado. A diferença básica entre os métodos esta no tratamento dos custos fixos.

Os sistemas de custeio estão sendo cada vez mais usados pelas empresas, visando ter um conhecimento de todos os custos da empresa, permitindo uma administração de qualidade, auxiliando no processo de tomada de decisão, contudo, é importante que no momento de decidir o método de custeio para uma empresa se considere as peculiaridades de cada método. Dentre os principais métodos de custeio encontrados na literatura estão o Custeio por Absorção, o Custeio Variável e o Custeio Baseado em Atividades (ABC).

2.1.1 Custeio por absorção

O Custeio por absorção é o método derivado da aplicação dos princípios fundamentais de contabilidade e é, no Brasil, adotado pela legislação comercial e pela legislação fiscal. Não é um princípio contábil em si, mas uma metodologia decorrente da aplicação desses princípios. Dessa forma, o método é válido para a apresentação de demonstrações financeiras e obedece a legislação (MARTINS, 2010).

Nesse método de custeio, todos os Custos de Produção são apropriados aos produtos do período. Os custos de produção podem ser apropriados diretamente, como é o caso do material direto e mão de obra direta, ou indiretamente, como é o caso dos custos indiretos de fabricação. Os gastos que não pertencem ao processo produtivo, como as despesas, são excluídas. Nele, todos os custos de produção fixos e variáveis são incluídos no custo do produto para fins de custeio dos estoques e por sua vez todas as despesas fixas e variáveis são incluídas. Não é muito utilizado para a tomada de decisões. Os gastos não fabris são excluídos (BERTÓ *et al.*, 2005).

Na concepção de Silva e Niyama (2011), neste método deve ocorrer a distribuição dos gastos incorridos nas atividades de produção e venda, ocorrendo à separação dos custos e das despesas, onde na sequência os custos são divididos em diretos e indiretos. Os custos diretos são alocados diretamente ao produto, enquanto os indiretos necessitam de um rateio sistemático para serem atribuídos. Ainda para Silva e Niyama (2011), as despesas são apropriadas diretamente ao resultado do exercício sem que ocorra um rateio das mesmas.

Ocorre que “isso torna o sistema mais complexo e custoso, na medida em que é necessário maior detalhamento e acompanhamento” (SOUZA; DIEHL, 2009, p. 104). Contudo, o Custeio por absorção é método utilizado principalmente para apresentação das demonstrações financeiras, obedecendo à legislação, demonstrando os custos de produção para fabricação do produto.

2.1.2 Custeio Variável

O custeio variável é usado como critério para acumular os custos de qualquer objeto ou setor da empresa. É aplicado ao sistema de acumulação de custos das operações fabris. Pode ser empregado quando contador desejar determinar o custo de qualquer outro setor da empresa que não seja a produção (LEONE, 2000).

Para Bertó *et al.*, (2005) o custeio variável tem como princípio que o produto, mercadoria ou serviço são responsáveis apenas pelos custos e pelas despesas variáveis que geram. Os custos e as despesas variáveis na empresa são os que variam com o volume de produção e vendas, então só existiria custo e despesa se o produto existisse, e não existiria em circunstância contrária.

Já na concepção de Leone (2000) custo variável é assim denominado porque trata dos custos que variam como o parâmetro operacional que foi escolhido para ser base do volume, da atividade ou segmento. E, segundo Silva e Niyama (2010), este método deve ser utilizado para suprir as necessidades gerenciais da entidade em curto prazo, tem como principal vantagem permitir a identificação da margem de contribuição unitária de cada produto, demonstrando como cada produto colabora para suprir os custos e despesas fixas da entidade.

Este método possui várias diferenças com relação ao custeio por absorção, dentre elas, a de que não é aceito fiscalmente no Brasil. Complementando, Oliveira e Perez Junior (2005, p. 126) afirmam que “este sistema não atende aos princípios contábeis geralmente aceitos e não aceitos pelas autoridades fiscais, sua utilização é limitada à contabilidade para efeitos internos da empresa”. Portanto, mesmo ocorrendo esta limitação fiscal, fica claro que em termos gerenciais o mesmo auxilia os gestores através da geração de informações que são úteis para tomada de decisão, permitindo uma análise da rentabilidade dos produtos.

Esse método de custeio não segue os princípios fundamentais de contabilidade do regime de competência e confrontação, por isso não é reconhecido para efeitos legais. É de grande auxílio na tomada de decisões, sendo bastante usado pra fins gerencias (CREPALDI, 2010).

Dessa forma, é um dos métodos mais indicados para contribuir na tomada de decisão (VICECONTI; NEVES, 2013).

2.1.3 Custeio Baseado em Atividades (ABC)

O Custeio Baseado em Atividades, conhecido como ABC, é um método de custeio que procura reduzir sensivelmente as distorções provocadas pelo rateio arbitrário dos custos indiretos (MARTINS, 2010).

O ABC pode ser aplicado, também, aos custos diretos, principalmente na mão de obra direta, e é recomendável. Com o avanço tecnológico e a crescente complexidade dos sistemas de produção, em muitas indústrias os custos indiretos vêm aumentando continuamente, tanto em valores absolutos quanto em termos relativos, comparativamente aos custos diretos. Outro fenômeno importante a exigir melhor alocação dos custos indiretos é a grande diversidade de produtos e modelos fabricados na mesma planta que vem ocorrendo nos últimos tempos, principalmente em alguns setores industriais (BERTO *ET AL*, 2005).

Para Bertó *et al.*, (2005) o sistema de custeio por atividade tem como características básicas a apropriação dos custos por atividades. Isso representa um maior detalhamento desses custos, segundo esse sistema, são atividades que consomem recursos, e, por sua vez, produtos, mercadorias ou serviços consomem atividades. A partir da identificação dos custos por atividade, esses valores são direcionados diretamente aos produtos, as mercadorias e aos serviços por meio dos direcionadores de custos.

Conforme cita Crepaldi (2010) sistema ABC não é apenas uma nova maneira de se apropriar os custos para o produto que o gerou, mas é, também, uma forma de se administrar, tendo como dados o suporte dos custos pelo ABC e suas características.

As empresas estão usando o ABC para apoiar decisões principais em linhas de produtos ou segmentos de mercado, assim como relacionamento com clientes, e para assimilar o impacto da parte financeira e gerencial do ABC como um sistema de medida (CREPALDI, 2010).

O Custeio Baseado em Atividades para Crepaldi (2010) consiste na identificação, análise e alocação de custos aos processos da empresa, visando melhor gerenciar a lucratividade. O sistema tradicional de custeio (absorção) destina aos produtos ou serviços os custos dos insumos diretamente utilizados neles (materiais, mão de obra direta, etc.). Os demais custos são repartidos arbitrariamente, seguindo algum critério preestabelecido, muitas vezes gerando significativas distorções.

Assim, quando analisar a distribuição dos custos pelo sistema ABC, primeiramente verifica-se a existência de custos que sejam ligados direta e exclusivamente a atividade, produtos e serviços desenvolvidos pela empresa conhecida como alocação direta. Em segundo plano, analisam-se as alocações baseadas nas atividades casuais da empresa, devendo haver cuidado diante das dificuldades na medição e baixa disponibilidade de dados. Em terceiro lugar, vem a análise baseada no volume. Custeio baseado por atividade (ABC) é sistema de gestão de custo, uma nova maneira de administrar, utilizado na identificação, análise e alocação de custos aos processos da empresa. Por ser separado por atividade, tem um maior detalhamento dos custos, dependendo da necessidade de informações gerencial da empresa.

2.2 Atividade Rural

Considera-se como atividade rural a exploração das atividades agrícolas, pecuárias, a extração

e a exploração vegetal e animal, a exploração da apicultura, avicultura, suinocultura, sericicultura, piscicultura (pesca artesanal de captura do pescado in natura) e outras de pequenos animais; a transformação de produtos agrícolas ou pecuários, realizada pelo próprio agricultor ou criador, com equipamentos e utensílios usualmente empregados nas atividades rurais, utilizando exclusivamente matéria-prima produzida na área explorada. Também é considerada atividade rural o cultivo de florestas que se destinem ao corte para comercialização, consumo ou industrialização (RECEITA DA FAZENDA, 2013).

Santos *et al.* (2009) cita que atividade rural representa toda a exploração da terra, seja ela o cultivo de lavouras e florestas ou a criação de animais, com vistas a obtenção de produtos que venham a satisfazer as necessidades humanas.

A atividade rural possui características distintas das demais atividades produtivas. Uma das diferenças significativas entre a indústria e a atividade rural como um todo é o tempo de planejamento. Contabilidade rural tem a responsabilidade de fornecer informações que possibilitam o planejamento e controle de futuras operações. Evidencia que para cada tipo de exploração de atividade rural é preciso um sistema adequado de custos, Segundo (CREPALDI, 2011).

2.3 Reflorestamento

A atividade de reflorestamento utiliza como matéria-prima, exclusivamente, a madeira extraída de florestas plantadas para fins industriais, conforme critérios de manejo sustentável. Suas plantações de *pinus* só ocupam áreas anteriormente degradadas pela agricultura e pecuária intensiva. A utilização de florestas plantadas pela própria indústria garante a preservação eficaz das florestas nativas, bem como a proteção de recursos hídricos por matas ciliares. Além disso, a preservação da biodiversidade em elevados níveis é assegurada pela adoção de técnicas de plantios consorciados com matas nativas e por corredores de vegetação nativa (BRACELPA, 2004).

Conforme SEBRAE/SC (2013) o viveiro florestal destina-se a produtores rurais e suas organizações, bem como empreendedores interessados em investir nesta atividade, aproveitando o potencial de demanda por mudas de essências florestais, necessárias para recompor áreas desmatadas. É um empreendimento da atividade rural do setor primário da economia. A muda de essência florestal é um produto de grande aceitação comercial, principalmente quando existem linhas de crédito de longo prazo para financiar sua implementação, quando não, pela existência de empresários do ramo madeireiro consciente da necessidade de reposição e enriquecimento florestal.

Na pequena propriedade de base familiar, existe uma demanda crescente para os cultivos de sistemas agro florestais, associadas a espécies frutíferas. Para estabelecer um negócio de produção de mudas não são necessários grandes investimentos, todavia, é preciso dominar as técnicas de conservação de sementes, germinação, construção e manejo do viveiro e o mais importante, conhecer e executar os tratos culturais exigidos por cada espécie explorada, inclusive climatização antes do plantio a campo e transporte até as áreas a serem plantadas, para SEBRAE/SC (2013).

Ainda segundo Sebrae/SC (2013) o mercado-alvo a ser atingido é composto por clientes consumidores de mudas florestais para fins de reflorestamentos, bem como empresários rurais em processo de regularização ambiental, mercado consumidor de matéria-prima florestal (madeira, lenha, carvão, resinas e cascas) e de mudas de plantas nativas para paisagismo. Outro aspecto importante que deve ser criteriosamente estudado para o sucesso do empreendimento, diz respeito à disponibilidade de sementes viáveis na época ideal de semeio e germinação, para se ter a muda dentro do padrão de plantio.

Portanto, reflorestamento trata da necessidade de reposição de áreas desmatadas, que geralmente são destinadas matéria-prima em indústrias, para comercialização, consumo ou industrialização.

3 Materiais e Métodos

De acordo com os procedimentos empregados este trabalho constitui-se de pesquisa bibliográfica e estudo de caso. Segundo Severino (2007) pesquisa bibliográfica é aquela que se realiza a partir do registro disponível, decorrente de pesquisas anteriores, em documentos impressos, como livros, artigos, teses, etc. Utiliza-se de dados ou de categorias teóricas já trabalhados por outros pesquisadores e devidamente registrados. Já o estudo de caso, é pesquisa que se concentra em um caso particular, considerado representativo de um conjunto de casos análogos, por ele significativamente representativo. A coleta dos dados e sua análise se dão da mesma forma que na pesquisa de campo, em geral. Os dados devem ser coletados e registrados com o necessário rigor e seguindo todos os procedimentos da pesquisa de campo (SEVERINO, 2007).

Quanto aos objetivos a pesquisa proposta classifica-se como exploratória, tendo como finalidade proporcionar maiores informações sobre determinado assunto; facilitar a delimitação de um tema de trabalho; definir os objetivos ou formular as hipóteses de uma pesquisa ou descobrir novo tipo de enfoque para o trabalho que se tem em mente, conforme (ANDRADE, 2010).

Quanto à abordagem do problema classifica-se como qualitativa e quantitativa. Para Moresi (2003) a pesquisa qualitativa é particularmente útil como uma ferramenta para determinar o que é importante para os clientes e porque é importante. Esse tipo de pesquisa fornece um processo a partir do qual questões-chave são identificadas e perguntas são formuladas, descobrindo o que importa para os clientes e por que mercado ou população. A pesquisa por sua vez, ajuda a identificar questões e entender porque elas são importantes. Quantitativa considera tudo que pode ser quantificável, o que significa traduzir em números opiniões e informações para classificá-las e analisá-las. Requer o uso de recursos e de técnicas estatísticas.

A coleta dos dados foi realizada na empresa M & M FLORESTAL, que atua na área de viveiro florestal, na preparação da muda de *pinus* para o plantio, utilizando-se como instrumentos de pesquisa a análise de documentos fornecidos pela contabilidade da empresa e observação. O levantamento dos dados aconteceu de fevereiro a maio de 2014, tendo como base os documentos contábeis de julho a outubro do ano de 2013. O qual a empresa forneceu esse período. Os dados foram tabulados e analisados considerando seguintes métodos de custeio: custeio por absorção, custeio variável e custeio baseado em atividades (ABC).

4 Análise e Discussão dos Resultados

4.1 Custos e Despesas da Empresa

Durante a pesquisa foram levantados dados referentes aos custos e despesas da empresa objeto deste estudo. Esses dados foram levantados através de documentos, notas fiscais, faturas, controles internos, fornecidos pela contabilidade e administração da empresa, juntamente com entrevistas com administrador da empresa.

No quadro 1, estão demonstrados os dados referentes aos custos e despesas da empresa no processo de fabricação das mudas no período de julho a outubro de 2013.

Descrição dos Custos	Julho/2013	Agosto/2013	Setembro/2013	Outubro/2013
Matéria-Prima	R\$ 4.165,00	R\$ 4.165,00	R\$ 4.165,00	R\$ 4.165,00
Mão de obra	R\$ 2.305,00	R\$ 2.401,29	R\$ 2.096,49	R\$ 2.376,65
Preparação do Adubo	R\$ 1.870,00	R\$ 1.870,00	R\$ 1.870,00	R\$ 1.870,00
Energia	R\$ 361,42	R\$ 304,49	R\$ 289,34	R\$ 330,43
Água	R\$ 160,35	R\$ 159,09	R\$ 164,92	R\$ 130,50
Embalagens/Material	R\$ 298,03	R\$ 301,35	R\$ 304,77	R\$ 302,54
Manuten./Equipam.	R\$ 238,60	R\$ 208,73	R\$ 203,67	R\$ 221,43
Material Escritório	R\$ 50,00	R\$ 45,00	R\$ 46,00	R\$ 48,00
Telefone/Administração	R\$ 178,82	R\$ 133,91	R\$ 154,33	R\$ 145,80
Honorários Contábeis	R\$ 311,00	R\$ 311,00	R\$ 311,00	R\$ 311,00
Impostos/Contribuição	R\$ 607,91	R\$ 659,10	R\$ 638,11	R\$ 664,15
Marketing	R\$ 150,00	R\$ 150,00	R\$ 150,00	R\$ 150,00
Pró-labore	R\$ 2.000,00	R\$ 2.000,00	R\$ 2.000,00	R\$ 2.000,00
Total	R\$ 12.696,13	R\$ 12.708,96	R\$ 12.393,63	R\$ 12.715,50

Quadro 1: Custos e despesas – julho a outubro 2013.
Fonte: Dados Fornecidos pela contabilidade da empresa.

Para apuração da matéria-prima verificou-se que a empresa comprou dois tipos de sementes, uma de primeira qualidade no valor de R\$ 1800,00 por quilo, e outra de segunda qualidade R\$ 580,00 por quilo, sendo que posteriormente as duas são misturadas para produzir as mudas, diante disso foi feito uma média para saber o valor do quilo utilizado para produção mensal. Onde 1 quilo produz aproximadamente 30 mil mudas, sendo que são utilizados 3,5 quilos por mês, a produção em média foi de 100 mil mudas mês.

A preparação do adubo refere-se ao tratamento da terra com produtos químicos e outros produtos orgânicos, preparando o adubo para ser utilizado na fabricação das sementes, onde realizou-se uma média dos produtos adquiridos, e dividiu-se pela quantidade utilizada mensalmente.

Na Mão de obra somaram-se os custos da folha de pagamento mensal dos funcionários da empresa. Já nos outros custos e despesas (energia, água, embalagens/material, manutenção, material escritório, telefone, honorários contábeis, impostos, marketing, pró-labore) foram através de análises de documentos fornecidos pela empresa e a contabilidade.

4.2 Custeio por Absorção

No método de custeio por absorção, todos os custos de produção são apropriados aos produtos do período. Os custos de produção podem ser apropriados diretamente, como é o caso do material direto e Mão de obra direta, ou indiretamente, como é o caso dos custos indiretos de produção (embalagens, manutenção e equipamentos) resultando no custo final do produto. Nesse estudo foi considerado o total de custos diretos e indiretos ocorridos no processo de produção da muda, conforme demonstra o quadro 2.

Descrição dos Custos Diretos	Julho/2013	Agosto/2013	Setembro/2013	Outubro/2013
Matéria-Prima	R\$ 4.165,00	R\$ 4.165,00	R\$ 4.165,00	R\$ 4.165,00
Mão de obra	R\$ 2.305,00	R\$ 2.401,29	R\$ 2.096,49	R\$ 2.376,65
Preparação do Adubo	R\$ 1.870,00	R\$ 1.870,00	R\$ 1.870,00	R\$ 1.870,00
Energia	R\$ 289,14	R\$ 243,59	R\$ 231,47	R\$ 264,34
Água	R\$144,32	R\$143,18	R\$148,43	R\$ 117,45
Subtotal	R\$ 8.773,46	R\$ 8.823,06	R\$ 8.511,39	R\$ 8.793,44
Descrição dos Custos Indiretos	Julho/2013	Agosto/2013	Setembro/2013	Outubro/2013
Embalagens/Material	R\$ 298,03	R\$ 301,35	R\$ 304,77	R\$ 302,54
Manuten./Equipam.	R\$ 238,60	R\$ 208,73	R\$ 203,67	R\$ 221,43
Subtotal	R\$ 536,63	R\$ 510,08	R\$ 508,44	R\$ 523,97
Total	R\$ 9.310,09	R\$ 9.333,14	R\$ 9.019,83	R\$ 9.317,41

Quadro 2: Custos Absorção.
Fonte: Dados Fornecidos pela contabilidade da empresa.

No quadro acima, com relação aos custos diretos, de água, realizou-se rateio com base na percentual de utilização no setor produtivo. Verificou-se que o percentual de utilização da água na produção é de 90% do total. O mesmo ocorreu na energia elétrica, utilizou o percentual de 80% do total sendo utilizado diretamente na produção de mudas. Efetuou-se rateio também para o cálculo da matéria-prima, preparação do adubo, de acordo com a produção mensal. Já na Mão de obra alocaram-se os custos identificados na folha de pagamento da empresa. Para os custos indiretos, embalagens, manutenção, equipamentos, foram somadas as notas fiscais fornecidas pela contabilidade. Após esses cálculos, levantou-se o custo total da produção considerando o método por absorção, sendo verificado também o custo unitário.

Assim, os totais dos custos apresentados são: no mês de julho R\$ 9.310,09 com o custo unitário de R\$ 0,09; no mês de agosto R\$ 9.333,14 com o custo unitário de R\$ 0,09; no mês setembro R\$ 9.019,83 com o custo unitário R\$ 0,09; no mês de outubro R\$ 9.317,41 o custo unitário R\$ 0,09. Para o levantamento do custo unitário dividiu-se os custos totais mensais pela produção mensal da empresa, que foi de aproximadamente 100.000 mudas.

Neste método, os custos diretos e indiretos a serem alocados ao produto não sofreram muita alteração no custo unitário, devido à quantidade produzida, por não terem muitas alterações com a produção mensal da empresa.

4.3 Custeio Variável

No método de custeio Variável são alocados aos produtos os custos e despesas variáveis, que variam conforme a oscilação do volume de produção. Assim, separou-se os custos variáveis que são: energia, água, embalagens, preparação do solo, Mão de obra, matéria-prima. No quadro 3 encontram-se a classificação dos custos de acordo com as regras do custeio variável.

Descrição dos Custos	Julho/2013	Agosto/2013	Setembro/2013	Outubro/2013
Matéria-Prima	R\$ 4.165,00	R\$ 4.165,00	R\$ 4.165,00	R\$ 4.165,00
Mão de obra	R\$ 2.305,00	R\$ 2.401,29	R\$ 2.096,49	R\$ 2.376,65
Preparação do Adubo	R\$ 1.870,00	R\$ 1.870,00	R\$ 1.870,00	R\$ 1.870,00
Energia/Energia	R\$ 433,46	R\$ 386,77	R\$ 379,90	R\$ 381,79
Embalagens/Material	R\$ 298,03	R\$ 301,35	R\$ 304,77	R\$ 302,54
Total	R\$ 9.071,49	R\$ 9.124,41	R\$ 8.816,16	R\$ 9.095,98

Quadro 3: Custeio variável

Fonte: Dados Fornecidos pela contabilidade da empresa.

O quadro acima demonstra os custos variáveis de acordo com a produção da empresa, sendo que os mesmos foram calculados e tabelados conforme o método de custeio variável. Sendo que, com base neste método de custeio, os custos apresentam-se da seguinte forma: no mês de julho R\$ 9.071,49, com o custo unitário de R\$ 0,09; No mês de agosto R\$ 9.124,41, com custo unitário de R\$ 0,09; no mês de setembro de 8.816,16 com custo unitário de R\$ 0,08; e, no mês de outubro R\$ 9.095,98 com custo unitário R\$ 0,09. Para apuração dos custos unitários dividiu-se os custos totais mensais pela produção mensal da empresa, que foi de aproximadamente 100.000 mudas.

Analisando os cálculos dos custos variáveis, ou seja, que variam conforme a produção, o custo unitário não teve uma grande alteração, que mesmo havendo uma variação na quantidade produzida o valor do custo unitário não se altera na mesma proporção.

4.4 Custeio ABC

Esse método tem como foco a identificação, análise e alocação dos custos diretos ao processo da empresa, separando por atividade, visando melhorar a lucratividade, tendo um melhor detalhamento dos custos, a partir da identificação dos custos por atividades. Esses custos são direcionados ao produto junto com as despesas, para se obter o custo unitário.

Diante disso foram identificados os custos diretos e rateados por atividades, conforme os custos utilizados em cada atividade no processo da muda, considerando que ao preparar a muda existem três fases. A primeira fase é quando se está preparando a muda com adubo e a semente nos tubetes, a irrigação é manual. O trabalho realizado nesta fase será o resultado produzido, quando mais cuidado nessa etapa, mais rápido o processo da muda no crescimento, essa fase conhecida como germinação.

Descrição dos Custos	Julho/2013	Agosto/2013	Setembro/2013	Outubro/2013
Matéria-Prima	R\$ 1.388,19	R\$ 1.388,19	R\$ 1.388,19	R\$ 1.388,19
Mão de obra	R\$ 922,00	R\$ 960,51	R\$ 838,59	R\$ 950,66
Preparação do Adubo	R\$ 623,27	R\$ 623,27	R\$ 623,27	R\$ 623,27
Água	R\$ 43,29	R\$ 42,95	R\$ 44,52	R\$ 35,23
Equipam./Manuten.	R\$ 79,51	R\$ 69,56	R\$ 67,87	R\$ 73,79
Total	R\$ 3.056,26	R\$ 3.084,48	R\$ 2.962,44	R\$ 3.071,44

Quadro 4: Germinação.

Fonte: Dados Fornecidos pela contabilidade da empresa.

Na tabela acima encontram-se os custos da fase de germinação, que foram levantados através

de cálculos de rateio dos custos o percentual de 33% para matéria-prima, na mão de obra 40% para essa fase, por causa da irrigação manual, para preparação do adubo 33%, água 30%, , nos equipamentos 33% e na manutenção 33%.

Na segunda fase ocorre a retirada das mudas para o céu aberto, para já se adaptar e criar resistência ao clima e tempo. Cuida-se da muda verificando ocorrências de formigas e outros insetos que estejam prejudicando a muda, a irrigação é automática. Esta fase é conhecida como desenvolvimento da muda.

Descrição dos Custos	Julho/2013	Agosto/2013	Setembro/2013	Outubro/2013
Matéria-Prima	R\$ 1.388,19	R\$ 1.388,19	R\$ 1.388,19	R\$ 1.388,19
Mão de obra	R\$ 691,50	R\$ 720,38	R\$ 628,94	R\$ 712,99
Preparação do Adubo	R\$ 623,27	R\$ 623,27	R\$ 623,27	R\$ 623,27
Energia/Água	R\$ 202,29	R\$ 179,06	R\$ 175,10	R\$ 179,15
Equipam./Manuten.	R\$ 79,51	R\$ 69,56	R\$ 67,87	R\$ 73,79
Total	R\$ 2.984,76	R\$ 2.980,46	R\$ 2.883,37	R\$ 2.977,39

Quadro 5: Desenvolvimento da muda.

Fonte: Dados Fornecidos pela contabilidade da empresa.

Esses custos referem-se aos cuidados com a fase de desenvolvimento da muda, que é processo de crescimento da muda até ela passar para terceira fase. Efetuou-se rateio dos custos um percentual 33% da matéria-prima, na Mão de obra 30%, preparação do adubo 33%, energia 50%, água 40%, equipamentos 33% e manutenção 33%.

Já na terceira fase conhecida como processo final, ocorre o cuidado com a limpeza, classificação, irrigação e preparação da muda para entrega ao cliente.

Descrição dos Custos	Julho/2013	Agosto/2013	Setembro/2013	Outubro/2013
Matéria-Prima	R\$ 1.388,19	R\$ 1.388,19	R\$ 1.388,19	R\$ 1.388,19
Mão de obra	R\$ 691,50	R\$ 720,38	R\$ 628,94	R\$ 712,99
Preparação do Adubo	R\$ 623,27	R\$ 623,27	R\$ 623,27	R\$ 623,27
Energia/Água	R\$ 187,86	R\$ 164,7	R\$ 160,25	R\$ 167,40
Embalagens/Material	R\$ 298,03	R\$ 301,35	R\$ 304,77	R\$ 302,54
Equipam./Manuten.	R\$ 79,51	R\$ 69,56	R\$ 67,87	R\$ 73,79
Total	R\$ 3.268,36	R\$ 3.267,49	R\$ 3.173,29	R\$ 3.268,18

Quadro 6: Fase Final

Fonte: Dados Fornecidos pela contabilidade da empresa.

Os custos acima foram calculados sobre o processo final, de classificação e preparação da muda, com a embalagem para a venda e o transporte da muda efetuado pelo comprador, para chegar ao local do plantio em perfeito estado. Realizou-se rateio dos custos no percentual de matéria-prima 33%, Mão de obra 30%, preparação do adubo 33%, energia 50%, água 30%, equipamentos 33%, manutenção 33%, e as embalagens/material não efetuou-se o rateio, pois é utilizada só nessa fase.

O quadro 7 apresenta, de forma resumida, os custos das três fases da produção das mudas de *pinus*, e total das despesas (material de escritório, telefone, honorários contábeis, impostos/contribuição, marketing, pro labore).

Atividades/Despesas	Julho/2013	Agosto/2013	Setembro/2013	Outubro/2013
Primeira Fase	R\$ 3.056,26	R\$ 3.084,48	R\$ 2.962,44	R\$ 3.071,14
Segunda Fase	R\$ 2.984,76	R\$ 2.980,48	R\$ 2.883,37	R\$ 2.977,39
Terceira Fase	R\$ 3.268,36	R\$ 3.267,49	R\$ 3.173,29	R\$ 3.268,18
Subtotal	R\$ 9.309,38	R\$ 9.332,43	R\$ 9.019,10	R\$ 9.316,71
Água/Energ Escritório	R\$ 88,31	R\$ 76,79	R\$ 74,35	R\$ 79,13
Material Escritório	R\$ 50,00	R\$ 45,00	R\$ 46,00	R\$ 48,00
Telefone/Administração	R\$ 178,82	R\$ 133,91	R\$ 154,33	R\$ 145,80
Honorários/Contábeis	R\$ 311,00	R\$ 311,00	R\$ 311,00	R\$ 311,00
Impostos/Contribuição	R\$ 607,91	R\$ 659,10	R\$ 638,11	R\$ 664,15
Marketing	R\$ 150,00	R\$ 150,00	R\$ 150,00	R\$ 150,00
Pro labore	R\$ 2.000,00	R\$ 2.000,00	R\$ 2.000,00	R\$ 2.000,00
Subtotal	R\$ 3.386,04	R\$ 3.375,80	R\$ 3.373,79	R\$ 3.398,08
Total	R\$ 12.696,13	R\$ 12.708,96	R\$ 12.393,63	R\$ 12.715,50

Quadro 7: Resultado dos custos das três fases.
Fonte: Dados Fornecidos pela contabilidade da empresa.

No comparativo das três fases na tabela acima, os custos maiores estão na terceira fase, onde se encontra a fase final de preparação da muda, para entrega ao comprador. Esse aumento de custos ocorre pelo uso das embalagens para entrega. Alocaram-se no total das três atividades as despesas, para encontrar o valor do custo unitário da muda.

Diante disso, o custo total do mês de julho R\$ 12.696,13; custo unitário de R\$ 0,12; no mês de agosto R\$ 12.708,96, custo unitário R\$ 0,12; ainda no mês de setembro 12.393,63, custo unitário R\$ 0,12; já no mês de outubro 12.715,50, custo unitário R\$ 0,12. Para apuração dos custos unitários dividiu-se a soma dos custos totais mensais e as despesas pela produção mensal da empresa, que foi de aproximadamente 100.000 mudas.

Através da aplicação dos métodos de custeio Absorção, Variável e ABC na empresa M & M florestal, verificou-se que no processo de absorção os custos diretos são alocados aos produtos e os indiretos efetuam-se rateio para serem direcionado ao produto.

O sistema variável são os custos variáveis que oscilam conforme a produção. Percebe-se que qualquer alteração na produção da empresa ela conseguirá, acompanhar com esse método os custos para quantidade produzida no mês.

Já no custeio ABC teve um aumento, mas neste método a empresa teria uma melhor visão no processo de produção da muda com os custos, obtendo o custo unitário de cada muda produzida.

Portanto, percebe-se que no custeio por absorção a empresa conseguiria ter uma melhor visão dos custos no produto, enquanto com o ABC a mesma alcançaria uma melhor informação dos custos no processo desenvolvido da muda, e, no variável, ela teria uma melhor informação dos custos variáveis no produto conforme a produção da empresa. Diante disso, de acordo com as informações que a gestão da empresa deseja ter a seu dispor ele pode optar por um dos três métodos de custeio apresentados neste estudo.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O desenvolvimento desta pesquisa aconteceu através de estudo bibliográfico e de estudo de caso na empresa M & M Florestal. Efetuou-se o estudo dos custos da empresa nos três métodos

de custeio: custeio por absorção, custeio variável e o ABC, através de documentos fornecidos pela contabilidade e entrevistas com responsável pela empresa.

Verificou-se que, o método de custeio por absorção oferece informação dos custos de forma mais detalhada para formação do custo unitário, por absorver os custos totais de produção diretos e indiretos ao produto, resultando no custo final. O custeio variável, por sua vez, permite a empresa verificar os custos e despesas variáveis alocados ao produto, permitindo a identificação da margem de contribuição unitária de cada produto. E, o método de custeio ABC permite avaliar os custos totais e custos individuais de cada atividade, oferecendo a empresa a oportunidade de analisar seus custos por atividade, podendo implementar ações de redução de custos ou despesas nas atividades que julgar necessário.

Portanto, verifica-se que a escolha do método de custeio a ser utilizado pela empresa deve ser feita de acordo com as necessidades da empresa e com as informações solicitadas pela gestão para um melhor controle dos custos. Contudo, diante do exposto sugere-se o método de custeio ABC, pois a empresa trabalha com produção de mudas, onde teria os custos por atividade de acordo com a produção e a noção de custo unitário da muda. Obtendo um controle adequado dos custos a empresa terá a sua disposição dados que auxiliam na análise das ocorrências dentro da sua produção, permitindo ao gestor verificar onde estão ocorrendo os maiores custos e despesas, e se existe a possibilidade de reduzi-los. Após essas informações eles teriam mais condições de se tornar competitivos, pela possibilidade da formação de preço mais eficiente.

Referências

- ANDRADE, M. M.** Introdução a Metodologia de Trabalho Científico. 10ª Ed. São Paulo: Atlas 2010.
- BERTO, D. J. et al.** Gestão de Custos. 1ª Ed. São Paulo: Saraiva 2005.
- CREPALDI, S. A.** Curso Básico de Contabilidade de Custos. 5ª Ed. São Paulo: Atlas 2010.
- CREPALDI, S. A.** Contabilidade Rural. 6ª Ed. São Paulo: Atlas 2011.
- LEONE, G. S. G.** Custos, Planejamento, Implantação e Controle. 3ª Ed. São Paulo: Atlas 2000.
- MARTINS, E.** Contabilidade de Custos. 10ª Ed. São Paulo: Atlas 2010.
- MORESI, E. A. D. (Org).** Manual de Metodologia da Pesquisa. Brasília-DF: Universidade Católica de Brasília – UCB, mar., 2003.
- OLIVEIRA, L. M.; PEREZ JUNIOR, J. H.** Contabilidade de custos para não contadores. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2005.
- PARAVATO, J. L.** Contabilidade de Custos. 9º Ed. São Paulo: Ltc 2000.
- SANTOS, G. J. et al.** Administração de Custos na Agropecuária. 4ª Ed. São Paulo 2009.
- SEVERINO, A. J.** Metodologia do Trabalho Científica. 23ª Ed. São Paulo: Cortez 2007.
- SILVA, C. A. T.; NIYAMA, J. K. (Org.).** Contabilidade para concursos e exame de suficiência. 1. ed. São Paulo: Atlas, 2011.
- VICECONTI, P.; NEVES, S.** Contabilidade de Custos. 11ª Ed. São Paulo: Saraiva 2013.
- SOUZA, M. A.; DIEHL, C. A.** Gestão de Custos. 1ª Ed. São Paulo: Atlas 2009.
- RECEITA FEDERAL.** O que se considera como atividade rural, nos termos da legislação tributária. Disponível em: <http://www.receita.fazenda.gov.br/publico/perguntas/dipj2013/Capitulo_XII_AtividadeRural_2013.pdf>. Acesso em 20 de novembro de 2013.
- SEBRAE/SC.** Viveiro de sementes e mudas florestais. Disponível em: <<http://www.sebrae-sc.com.br/ideais/default.asp?vcdtexto=5298&%5E%5E>>. Acesso em 20 de novembro 2013.
- BRACELPA.** Papel com Reflorestamento e Reciclagem. Disponível em: <<http://dc.itamaraty.gov.br/imagens-e-textos/Industria04-PapelReflorestamento.pdf>>. Acesso em 30 de novembro de 2013.