

Mensuração de Custos na Suinocultura

Elza Hofer

Charles Albino Schultz

Resumo:

O presente artigo tem por objetivo apresentar uma pesquisa sobre a mensuração dos custos na suinocultura, com o intuito de demonstrar a utilidade de ferramentas, como métodos de custeio para gerar informações que possam auxiliar os gestores na tomada de decisão. A pesquisa apresenta uma abordagem teórica sobre o método de custeio tradicional, bem como a metodologia do ABC para alocação dos às atividades. Através de estudo de caso realizado na granja Cottica, que produz suínos para comercializar: marrãs (futuras matrizes) e suínos para o abate, enfocando as diferenças e vantagens nos métodos de custeio. Busca demonstrar qual é o método de custeio que propicia vantagens nas informações geradas para auxiliar os gestores na tomada de decisão. Os dados referem-se ao período de outubro de 2001 a janeiro de 2002. Conclui-se, com base nos resultados encontrados que o custeio pela metodologia do ABC é mais vantajosa para auxiliar os gestores da empresa na tomada de decisões, pois permite apurar o resultado de ambas atividades e apurar o custo unitário dos produtos, sem incorrer nas falhas dos rateios.

Palavras-chave:

Área temática: *Mensuração de Custos*

Mensuração de Custos na Suinocultura

Autores:

Elza Hofer

**Mestranda em Controladoria e Contabilidade Estratégica da UNIFECAP – SP,
Professora do Curso de Ciências Contábeis da Universidade Estadual do Oeste
do Paraná – UNIOESTE, Campus de Marechal Candido Rondon - PR**

Charles Albino Schultz

**Professor de Curso de Ciências Contábeis da Universidade Estadual do Oeste do
Paraná – UNIOESTE, Campus de Marechal Candido Rondon - PR**

O presente artigo tem por objetivo apresentar uma pesquisa sobre a mensuração dos custos na suinocultura, com o intuito de demonstrar a utilidade de ferramentas, como métodos de custeio para gerar informações que possam auxiliar os gestores na tomada de decisão. A pesquisa apresenta uma abordagem teórica sobre o método de custeio tradicional, bem como a metodologia do ABC para alocação dos às atividades. Através de estudo de caso realizado na granja Cottica, que produz suínos para comercializar: marrãs (futuras matrizes) e suínos para o abate, enfocando as diferenças e vantagens nos métodos de custeio. Busca demonstrar qual é o método de custeio que propicia vantagens nas informações geradas para auxiliar os gestores na tomada de decisão. Os dados referem-se ao período de outubro de 2001 a janeiro de 2002. Conclui-se, com base nos resultados encontrados que o custeio pela metodologia do ABC é mais vantajosa para auxiliar os gestores da empresa na tomada de decisões, pois permite apurar o resultado de ambas atividades e apurar o custo unitário dos produtos, sem incorrer nas falhas dos rateios.

1. Introdução

No decorrer da década de 1990, a economia brasileira mudou significativamente: controle da inflação, reorganização do sistema público e abertura do mercado foram algumas das mudanças ocorridas. A atividade da agropecuária está inserida neste contexto. Nota-se que a competitividade se destaca como um fator relevante para a sobrevivência das empresas no mercado. As empresas agropecuárias, em geral, não estão habituadas em mensurar custos, fazer controle e planejamento dos recursos financeiros e operacionais, pois, a maioria dos empresários desconhece a utilidade e a importância das ferramentas de gestão.

Diante do exposto, os empresários do setor agropecuário também necessitam aperfeiçoar suas ferramentas de gestão. Entre as ferramentas de gestão, os sistemas de custeio destacam-se, pois mensuram os custos dos produtos e serviços, geram informações para o planejamento, controle e tomada de decisão para administração das empresas agropecuárias.

Neste sentido, a presente pesquisa tem por objetivo apresentar um estudo de caso, desenvolvido em uma propriedade agropecuária que produz suínos; para abater e marrãs (matrizes). Conforme Gil (1994, p. 58), o estudo de caso “é caracterizado pelo estudo profundo de um ou poucos objetos, de maneira que permita o seu amplo e detalhado conhecimento, tarefa praticamente impossível mediante outros delineamentos considerados”. Diante do exposto, conclui-se que é impossível desenvolver um estudo de caso sem o acompanhamento cotidiano de uma empresa.

A presente pesquisa busca responder a seguinte questão: qual é o método de custeio que propicia vantagens aos gestores das empresas agropecuárias, que possam gerar informações para auxiliar a tomada de decisões?

Os objetivos, propostos para responder a questão, buscam analisar os custos de produção pelo método do custeio tradicional e pela metodologia do ABC. Analisar as diferenças dos custos, elaborados pela metodologia tradicional, enfocando as diferenças e vantagens propiciadas aos gestores através da utilização da metodologia do ABC.

Os dados foram coletados no período de outubro de 2001 a janeiro de 2002. A pesquisa limita-se à empresa em estudo, não servindo de modelo para outras empresas do ramo, uma vez que informações podem ter sido resguardadas. Porém, a pesquisa em questão pode servir para subsidiar novas pesquisas na área.

A pesquisa, além desta introdução, está dividida em cinco tópicos. No segundo tópico, apresenta-se uma abordagem teórica sobre o método de custeio tradicional. No terceiro capítulo, discute-se a metodologia do ABC para a alocação dos custos às atividades. No quarto tópico, desenvolve-se o estudo de caso, aplicando a metodologia tradicional e utilizando a metodologia do ABC para elaborar e alocar os custos às atividades. No quinto, faz-se a análise das vantagens e principais diferenças, encontradas entre os dois métodos de custeio utilizados. Por último, apresentam-se as conclusões.

2. Custos pela Metodologia Tradicional

Considera-se de suma importância os custos para a tomada de decisão nas empresas, bem como, os elementos estratégicos para o seu crescimento e a sua sobrevivência. Neste sentido, faz-se uma abordagem teórica acerca dos conceitos de custos tradicionais como elementos estratégicos, com o intuito de obter informações gerenciais sobre o negócio.

Na abordagem tradicional, alocam-se os custos, levando em conta os fatores de produção que direta ou indiretamente afetam a produção do bem ou serviço. Neste sentido, é interessante conceituar os termos custos, custos diretos, custos indiretos e margem de contribuição, tendo em vista que esta terminologia é utilizada para apurar os custos de produção através da abordagem tradicional.

Para Martins (1998, p. 25), “custo é gasto relativo ao bem ou serviço utilizado na produção de outros bens ou serviços”. Segundo Horngren (1986, p.38), “custos em geral, significa sacrifício ou renúncia, mas não existe classificação única e 'correta' dos custos que se apliquem a todas as situações e finalidades”. Santos e Marion (1993, p. 35), “afirmam que custos são todos os gastos do processo de produção e criação, mão-

de-obra, energia elétrica, desgaste das máquinas utilizadas para a produção, embalagem etc”.

Percebe-se que os autores não apresentam um conceito unânime acerca de custos, no entanto há semelhanças. Estes mencionam os termos bens e serviços utilizados no processo produtivo para obter outros bens e ou serviços, os autores referem-se aos termos como gasto ou sacrifício para obter um bem ou serviço.

Para Santos e Marion (1993, p, 43), “custos diretos são os identificados com precisão no produto acabado, através de um sistema ou um método de medição, e cujo valor é relevante como: horas de mão-de-obra; quilos de sementes ou razões; gastos com funcionamento e manutenção de tratores”.

Conforme Pelóí, Luz e Soicher (1995, p.35), “custos diretos são fáceis, objetivos e diretamente apropriáveis ao produto acabado, ou seja, são aqueles que podemos identificar como pertencendo a este ou àquele produto, por exemplo: matéria-prima, mão-de-obra direta e energia elétrica”.

Os autores afirmam que os custos diretos são facilmente identificáveis e podem ser alocados aos produtos através de sistemas ou métodos de medição de custos, que contribuem diretamente na confecção dos produtos acabados.

Santos e Marion (1993, p. 43), afirmam que, “custos indiretos são aqueles necessários à produção, geralmente de mais de um produto, mas alocáveis arbitrariamente, através de um sistema de rateio, estimativas, e, outros meios”.

Para Pelóí, Luz e Soicher (1995, op. cit. p35), “custos indiretos são aqueles incorridos dentro do processo de produção, mas que, para serem apropriados aos produtos, nos obrigam ao uso de rateios, que são artifícios, usados para distribuir os custos que não conseguimos ver com objetividade e segurança a quais produtos se referem”.

Os autores apresentam conceitos idênticos para os custos indiretos. Afirmam tratar-se de custos alocados aos produtos através de métodos de rateio, custos que geralmente contribuem na produção de vários produtos e difíceis de serem identificados.

Segundo Martins (1998, p. 199), “a margem de contribuição é a diferença entre a receita e a soma de custos e despesas variáveis”.

A preocupação das empresas sempre estava voltada para a correta alocação dos custos através de métodos de custeios que envolvem os elementos que compõem o produto. Esta tarefa não é tão simples assim, tendo em vista tratar-se de um conjunto de fatores, sendo que alguns podem ser alocados diretamente aos produtos e somente aos produtos, enquanto que outros se comportam de forma inversa. Neste sentido, desenvolveu-se o método de custeio a fim de encontrar a melhor forma de apropriar os custos que contribuem na elaboração do produto.

Diante do exposto, percebe-se que primeiro faz-se uma classificação de custos para verificar quais os fatores que variam em função do volume de produção, que explicam o comportamento dos custos. Isto significa dizer que os custos se dividem em fixos e variáveis, sendo que os primeiros não variam em função do volume de produção e os segundos variam. O primeiro grupo envolve todos os elementos que dão suporte à produção e, todos os produtos de determinada fábrica, tais como, aluguel do imóvel, energia elétrica do setor de produção, entre outros. Os custos variáveis abrangem todos os fatores usados para a transformação do produto, tais como: mão-de-obra-direta, matéria prima, entre outros.

Neste contexto, conclui-se que ao aplicar os conceitos de custos, controle e planejamento, é possível delinear o processo produtivo na atividade da suinocultura e apurar os custos dos produtos, gerando informações que possam auxiliar os gestores na administração do negócio, tomando decisões, com base em informações confiáveis. Com este objetivo, surgem os sistemas de custeios. O sistema de custeio é uma ferramenta que serve para dar suporte à gestão, como: o custo do produto, informações para planejar os resultados, informações para acompanhar os gastos. No sistema tradicional existe o custeio por absorção e o custeio direto.

Observa-se, também, que diante da análise destas fundamentações surgem outros conceitos como: custo médio, custo marginal. O custo médio refere-se ao valor médio por unidade produzida, enquanto que o custo marginal é o aumento de custo associado pela produção por uma unidade adicional de produto. Estes podem ajudar a decidir o volume ótimo de produção para uma determinada estrutura existente, pois o custo marginal permite verificar até que ponto a produção de mais uma unidade traz receita adicional maior que o custo associado. O custo médio sugere que o volume produzido que dá mais lucro é aquele que tem o menor custo médio unitário. Por outro lado, o custo marginal denota que o lucro será máximo no ponto em que não existir nenhuma unidade adicional a ser produzida com lucro.

Neste contexto, percebe-se que estas ferramentas permitem que a empresa analise seus custos e identifique pontos ótimos de produção com sua estrutura existente. Além disso, a Contabilidade de Custos é desenvolvida com a finalidade de gerar informações gerenciais para elaborar controles dos custos analíticos. Os sistemas empresariais dividem-se em departamentos ou centros de custos apropriados para alocá-los aos produtos. Conforme Martins (1998, p. 70), “departamento é a unidade mínima administrativa para a Contabilidade de Custos, representada por homens e máquinas (na maioria dos casos), que desenvolve atividades homogêneas”. Esse pode ser dividido em dois grandes grupos: os Departamentos de Produção que promovem qualquer tipo de modificação diretamente sobre o produto e os Departamentos de Serviços ou de apoio que não atuam diretamente sobre o produto.

Nos departamentos são descarregados os gastos, e são desenvolvidos estudos nas unidades empresariais para estabelecer critérios e regras confiáveis, para alocar esses gastos diretos e indiretos aos produtos finais. No tópico seguinte discute-se a metodologia do custeio ABC

3. O Método de Custeio ABC

O método de custeio, baseado em atividades, (ABC – *Activity Based Costing*), embora conhecido já há muito tempo, vem merecendo maior atenção, ultimamente, pelos profissionais, acadêmicos e pesquisadores, tendo em vista a possibilidade que ele oferece de aperfeiçoar a análise de custos tradicionais. O método de custeio tradicional assume como pressuposto que são os produtos que consomem os recursos necessários para fabricá-los e ou comercializá-los. Por outro lado, no custeio, baseado em atividades, assume-se como pressuposto que os recursos de uma empresa são consumidos pelas suas atividades e não pelos produtos. Conforme Nakagwa (1994, p. 39).

No método de custeio baseado em atividades ou ABC, assume-se como pressupostos que os recursos de uma empresa são consumidos por suas atividades e não pelos produtos que ela fabrica. Os produtos surgem como conseqüências das atividades consideradas estritamente necessárias para fabricá-los, e/ou como forma de se atender a necessidades, expectativas e anseios dos clientes.

Analisando o conceito, percebe-se que a grande diferença reside em alocar os custos por atividades. Ainda, conforme Nakagawa (1994, p. 42), “a atividade pode ser definida como um processo que combina, de forma adequada, pessoas, tecnologias, materiais, métodos e seu ambiente, tendo como objetivo a produção de produtos”. Desta forma, os direcionadores de recursos para cada atividade, possibilitam uma análise mais coerente da rentabilidade de cada item, produzido pela mesma fábrica, apoiada em decisões estratégicas.

O objetivo do ABC é utilizar formas mais adequadas de alocação de custos a cada produto, relacionado às atividades particulares daquela produção. Este não considera o método padrão de rateio, utilizado para alocar custos de todos os setores. Considera que o setor tem suas particularidades e que outros fatores podem direcionar os custos, como tempo de preparo das máquinas, ligadas ao volume de produção ou não.

Conforme Sakurai (1997, p. 100), “um direcionador de custos é qualquer fator que causa uma alteração no custo de uma atividade”. Deste modo procurou-se aprimorar a forma de alocação dos custos, aplicados aos produtos, tornando-os mais adequados para cada produto. Conforme Kaplan; Cooper (1998), considerando que as atividades e direcionadores de custos são a base para fazer o custeamento dos produtos, pode-se interpretá-la como uma combinação do uso de recursos humanos, tecnológico e de materiais para a produção de bens e ou serviços.

Neste sentido, Maher (2001), afirma que compreender quais são as etapas no processo produtivo de um bem e ou serviços é o primeiro passo para iniciar o custeamento com base em atividades. Essa identificação das etapas, na produção de bens e ou serviços, consiste no levantamento e na escolha das atividades que melhor representam o consumo dos recursos. Pode se, ainda, fazer uma classificação das atividades de acordo com a freqüência em que ocorrem e ao estágio do processo produtivo a que pertencem, dando condições para mapear o processo produtivo.

Para Garrison; Noreen (2001), o segundo passo consiste em definir os direcionadores de custos. Os direcionadores de custos indicam o fator ou o índice que dá origem aos custos indiretos, fazendo com que as atividades agreguem valor e sejam realizadas. Uma mesma atividade pode ter diversos direcionadores de custos, e, como acontece nas atividades, deve ser identificado e definido qual dos direcionadores identificados apresentam maior relação com o fato gerador de custos. Maher (2001), afirma que, com relação à seleção dos direcionadores de custos para as atividades, deve ser observado o seguinte:

- A relação causal: o direcionador de custos deve apresentar grau de correlação entre o fato que dá origem ao custo indireto e a atividade.

- Os benefícios gerados: a influência na escolha do direcionador de custos está na informação que ele gera. Um direcionador de custo mede o desempenho da atividade, observando a relação custo/benefício.
- A razoabilidade: os custos indiretos geralmente não são alocados aos produtos e ou serviços com base em um único direcionador, explicando o porquê de as atividades poderem ter mais de um direcionador de custo. Há a necessidade de um segundo direcionador para a atividade, identificando como, o produto e ou serviço gera a atividade, e que essa, por sua vez, consome recursos. É a relação entre a atividade e o custo do produto e ou serviço.

Conclui-se que, o primeiro direcionador (direcionador primário ou direcionador de recursos) irá mensurar o quanto a atividade consumiu de recursos e o segundo direcionador (direcionador secundário ou direcionador da atividade) identificará quanto o objeto custeado consumiu de recursos da atividade. Essa separação de direcionador primário e secundário justifica-se pelo fato de que uma mesma atividade pode acontecer para diferentes objetos de custeio. Desse modo, é o direcionador secundário que mensurará o custo do produto e permitirá analisar os subprocessos de uma atividade, que são as menores tarefas desenvolvidas durante a realização da atividade. No tópico seguinte, apresentam-se os dados sobre a granja em estudo.

4. Estudo de Caso – Propriedade Cottica

O estudo foi realizado na fazenda de propriedade da família Cottica, localizada no interior do município de Marechal Cândido Rondon, estado do Paraná - Brasil, que possui um plantel médio de 1.200 suínos. Além da atividade da suinocultura na propriedade, também são desenvolvidas às atividades da pecuária leiteira e o cultivo de milho e soja, sendo que o milho produzido é consumido nas atividades da fazenda. Porém, a presente pesquisa limita-se ao estudo dos custos da atividade suinícola.

A suinocultura desenvolvida na granja divide-se em duas atividades: produção de suínos para abate e marrãs (são as futuras matrizes para a reprodução). Os custos também foram elaborados para cada atividade.

A empresa terceiriza parte da mão-de-obra, possui quatro empregados fixos, durante oito horas por dia, e a gerência das atividades é exercida por uma pessoa da família. A granja possui uma estrutura funcional definida para seus empregados, ou seja, a todos os funcionários são atribuídas tarefas, funções e responsabilidades a serem realizadas como: organização e programação dos desmames de animais, manejo de animais em geral, reposição de matéria-prima para a fábrica de ração, alimentação e limpeza, entre outras. No tópico seguinte demonstra-se a elaboração dos custos pela metodologia tradicional.

4.1 A Mensuração dos Custos pela Metodologia Tradicional

Para Martins (1998), o sistema de custeio tradicional procura alocar os custos indiretos através de critérios de rateio. No custeio ABC, os custos indiretos são

alocados às atividades através dos direcionadores de custos. Os critérios de rateio são definidos através de estimativas sobre o comportamento dos custos, com base no número de horas-máquina, número de horas de mão-de-obra entre outros. Esse critério trabalha com arbitrariedade na alocação dos custos indiretos, pois apropria e analisa os custos em centros de custos ou em departamentos.

No custeio tradicional, os elementos de custos podem ser classificados em custos fixos e custos variáveis em relação ao volume de produção. Ainda quanto à forma de custeamento, o custeio tradicional pode ser classificado em custeio por absorção e custeio direto ou variável. Esses dois sistemas de custeamento apresentam diferenças no tratamento dos custos durante o processo de custeamento dos produtos, alterando o resultado de um mesmo objeto.

O custeio por absorção considera como parcela de custos somente os gastos ocorridos na produção, sejam esses fixos ou variáveis. A análise da lucratividade toma por base a margem bruta que é a diferença entre o valor de venda e o custo de produção. Por outro lado, o custeio direto ou variável considera como parcela do custo do produto somente os gastos variáveis, ocorridos no setor de produção e no setor administrativo.

Para apurar os custos de produção da granja em estudo, optou-se por elaborar um custo específico, que consiste na conciliação do custeio variável e o custeio por absorção. Os custos de produção considerados são os seguintes: custos diretos; alimentação dos animais na creche e na terminação, e custos indiretos; medicamentos, mão-de-obra, encargos, depreciação, telefone, energia elétrica, assistência técnica, alimentação das matrizes e a ração pré-inicial que é fornecida aos leitões na maternidade.

No período estudado, também foram coletadas as informações sobre a receita com o intuito de elaborar o resultado do período. Nesta perspectiva, apresenta-se a seguir o quadro um, incluindo todas as informações referente à demonstração do resultado do período.

Quadro 1 – Demonstração do Resultado do Período

Itens	Marrãs	Terminação	Total
Receita bruta	44.988,24	67.237,94	112.226,18
(-) Impostos	(1.259,67)	(1.882,66)	(3.142,33)
(-) Custos diretos	(9.618,97)	(30.221,26)	(39.840,23)
(=) Margem de contribuição	34.109,60	35.134,01	69.243,61
Margem de contribuição em %	75,82	52,25	61,70
(-) Custos indiretos fixos (matrizes)	(11.311,93)	(9.647,79)	(20.959,73)
(-) Outros custos indiretos	(8.365,08)	(7.134,46)	(15.499,55)
Margem de contribuição 2	14.432,59	18.351,75	32.784,34
Margem de contribuição%	32,08	27,29	29,21
(-) despesas fixas	-	-	(4.290,00)
Lucro			28.494,34
Lucro em %			25,39

Fonte: dados da pesquisa

As informações apresentadas, evidenciam o resultado do período decorrente das atividades de produção de marrãs e suínos terminados. Percebe-se que os custos fixos

são significativos em ambas as atividades. Analisando a margem de contribuição, constatou-se que as marrãs apresentam uma margem de contribuição maior em relação aos suínos terminados. E, conseqüentemente, o lucro final também é maior. No quadro dois, apresentam-se as informações referentes aos cálculos dos custos e resultados unitários.

Quadro 2 – Apuração do resultado unitário (R\$/suíno)

	Marrãs	Terminados
Receita bruta	83,00	147,45
(-) Impostos	(2,32)	(4,13)
(-) Custos diretos	(17,75)	(66,27)
(=) Margem de contribuição	62,93	77,05
Margem de contribuição %	75,82	52,25
(-) Custos indiretos matriz	(21,07)	(21,07)
(-) Outros custos indiretos	(15,58)	(15,58)
(=) Margem de contribuição	26,28	40,40
Margem de contribuição %	32,66	27,40

Fonte: dados da pesquisa

4.2 Aplicação do Método de Custeio ABC

Junto à empresa foram levantados os gastos totais do período acompanhado. No quadro 3, estes dados são apresentados, já classificados em custos variáveis ou diretos, custos fixos ou indiretos e despesas, separadas mensalmente. Este é o primeiro passo que consiste na coleta de dados que serão utilizados no restante do trabalho. Esse levantamento foi feito através de consultas aos controles da empresa e pesquisa em documentos e notas fiscais.

Quadro 3 Gastos totais do período de outubro, novembro e dezembro/2001

Itens de custo/despesa	Out/2001	Nov/2001	Dez/2001	Total
Custos Variáveis ou diretos				
Ração Crescimento	1.819,96	2.476,18	4.109,59	8.405,73
Ração Terminação	8.839,33	7.706,96	5.269,25	21.815,54
Ração Inicial	3.342,33	3.026,48	3.250,15	9.618,97
SUBTOTAL	14.001,62	13.209,62	12.628,99	39.840,23
Custos Fixos ou Indiretos				
Energia Elétrica	300,00	320,00	350,00	970,00
Folha de pagamentos + Encargos	1.683,01	1.683,01	1.683,01	5.049,02
Depreciação Imobilizado	833,00	1.055,00	1.167,00	3.055,00
Manutenção do Imobilizado *	333,20	422,00	466,80	1.222,00
Medicamentos preventivos e vacinas	1.244,31	1.157,80	946,41	3.348,53
Medicamentos curativos	295,00	350,00	370,00	1.015,00
Assistência técnica	180,00	180,00	180,00	540,00
Ração Pré-Inicial I	523,12	627,11	440,36	1.590,59
Ração Pré-Inicial II	858,98	1.106,93	1.321,30	3.287,21
Ração Pré-Inicial III	1.366,40	1.047,74	1.630,16	4.044,30
Ração Gestação	1.794,80	2.217,84	2.413,69	6.426,34
Ração Lactação	1.624,25	1.665,31	2.321,73	5.611,29
SUBTOTAL	11.036,07	11.832,75	13.290,45	36.159,27
Despesas				
Pro-labore	1.000,00	1.000,00	1.000,00	3.000,00
Material expediente	50,00	50,00	50,00	150,00
Depr. equipamentos/móveis/utensílios	80,00	80,00	80,00	240,00
Despesas c/ veículos	200,00	200,00	200,00	600,00
Depreciação de veículos	100,00	100,00	100,00	300,00
Telefone	100,00	100,00	100,00	300,00
SUBTOTAL	1.530,00	1.530,00	1.530,00	4.590,00
TOTAL	26.567,69	26.572,37	27.449,44	80.589,50

Fontes: dados da pesquisa

* A manutenção do imobilizado é 40% do valor da depreciação.

Como segundo passo, foram identificados e definidos os direcionadores primários para o direcionamento dos valores de todos os custos indiretos e fixos e as despesas. Isto possibilitou uma maior clareza e facilidade na busca dos direcionadores e conseqüente rastreamento. Estes direcionadores foram identificados através de entrevistas, observação direta na empresa e consulta a documentos da empresa.

Quadro 4 Direcionadores primários

Recursos consumidos/departamento	Recursos humanos	Materiais	Deprec.	Terceiros	Energia Elétrica	Matrizes	Depto. Admin.
Energia Elétrica					970,00		
Folha pagtos+enc	5.049,03						
Depr. Imobilizado			3.055,00				
Manut. Imobil. 40%			1.222,00				
Méd		3.348,52					
Med curativos		1.015,00					
Assistência técnica				540,00			
Ração Pré-Inicial I						1.590,59	
Ração Pré-Inicial II						3.287,21	
Ração Pré-Inicial III						4.044,30	
Ração Gestação						6.426,34	
Ração Lactação						5.611,29	
Pro-labore							3.000,00
Material expedien							150,00
Depr. Eq/móv. Adm							240,00
Desp c/ veículos							600,00
Depr. veículos							300,00
Telefone							300,00
TOTAL	5.049,03	4.363,52	4.277,00	540,00	970,00	20.959,73	4.590,00

Fonte: dados da pesquisa

Os direcionadores secundários foram identificados e definidos baseados através da observação direta na propriedade, bem como, através de entrevistas a funcionários e proprietários e pesquisa em documentos.

Nesse passo, os custos são direcionados dos direcionadores primários para as atividades da empresa. Dentro da empresa, existem duas macroatividades: atividade creche que produz marrãs e animais que são transferidos para a atividade fomento e a atividade de fomento que recebe os animais da atividade creche que são comercializados quando alcançam o ponto de abate.

Pela particularidade de todos os animais produzidos na atividade fomento serem procedentes da atividade creche, e estes animais já darem entrada na atividade fomento com os custos de creche, pode-se notar que o departamento matrizes é direcionado direta e integralmente para a atividade creche.

Quadro 5 Direcionamento primário

Departamentos Atividade	Direcionadores	Quantidade Valor total	Atividade Creche	Atividade Fomento
Recursos humanos	HT*	870	660	210
		5.049,03	3.830,30	1.218,73
Materiais	NAA**	3122	1856	1266
		4.363,52	2.594,07	1.769,45
Depreciação	M ²	1561	925	636
		4.277,00	2.534,42	1.742,58
Terceiros	NOT***	11	10	1
		540,00	490,91	49,09
Energia	HT*	870	660	210
		970,00	735,86	234,14
Matrizes	DD****	1	1	0,00
		20.959,73	20.959,73	-
Departamento administrativo	HT	870,00	660,00	210,00
		4.590,00	3.482,07	1.107,93
TOTAL		40.749,28	34.627,36	6.121,92

Fonte: dados da pesquisa

*HT: Horas trabalhadas; **NAA: Número de animais alojados; ***NOT: Número de orientações técnicas; ****DD: Direcionador direto.

Com os valores, direcionados às duas atividades, foram determinados os direcionadores que possibilitam direcionar os custos das atividades aos produtos. Através da observação da propriedade e estudos realizados foram, definidos estes direcionadores.

Note-se que os custos da atividade creche foram direcionados para os produtos de ambas atividades. Como já citado anteriormente, isto ocorre pelo fato de todos os animais da atividade fomento terem sido transferidos da atividade creche. Por este motivo, eles recebem, neste momento, os custos referentes a esta fase em que estiveram alojados na creche.

Quadro 6 - Direcionamento secundário

Atividade / produto	Direcionador	Quantidade / Valor total	Marrãs	Terminados
Crece	NACCeF*	998	542	456
		34.627,36	18.805,64	15.821,72

Fomento	NACF**	456		456
		6.121,92	-	6.121,92
TOTAL		40.696,62	18.805,64	21.943,64

Fonte: dados da pesquisa

*NACCeF: Número de animais comercializados das atividades creche e fomento.

**NACF: Número de animais comercializados da atividade fomento.

5. Análise das Diferenças dos Métodos de Custeio Estudados

A partir do sistema de custeio que a granja em estudo utiliza (custeio tradicional), compara-se os custos obtidos por meio desse sistema de custeio com os custos obtidos pelo custeio ABC. Nos quadros 6 e 7 abaixo, apresenta-se os comparativos dos resultados encontrados entre a metodologia tradicional e a metodologia do ABC, por período e unitário.

Quadro 7: Comparativo dos custos: metodologia tradicional e ABC

Itens	Custeio tradicional			Custeio ABC		
	Marrãs	Terminação	Total	Marrãs	Terminação	Total
Receita bruta	44.988,24	67.237,94	112.226,18	44.988,24	67.237,94	112.226,18
(-) Impostos	(1.259,67)	(1.882,66)	(3.142,33)	(1.259,67)	(1.882,66)	(3.142,33)
(-) Custos diretos	(9.618,97)	(30.221,26)	(39.840,23)	(9.618,97)	(30.221,26)	(39.840,23)
(-) Custos ind/fixos (matriz)	(11.311,93)	(9.647,79)	(20.959,73)	(18.805,64)	(21.943,64)	(40.749,28)
(-) Outros custos ind/fixos	(8.365,08)	(7.134,46)	(15.499,55)			
M. de contribuição	14.432,59	18.351,75	32.784,34	-	-	-
M. de contribuição%	32,08	27,29	29,21	-	-	-
(-) Despesas fixas	-	-	(4.290,00)	-	-	-
Lucro			28.494,34	15.303,96	13.190,38	28.494,34
Lucro em %			25,39	34,08	19,65	25,39

Fonte: dados da pesquisa

Quadro 8 -Comparativo dos custos unitários entre as metodologias tradicional e ABC

	Custeio Tradicional			Custeio ABC	
	Marrãs	Terminados		Marrãs	Terminados
Receita bruta	83,00	147,45	Receita bruta	83,00	147,45
(-) Impostos	(2,32)	(4,13)	(-) Impostos	(2,32)	(4,13)
(-) Custos diretos	(17,75)	(66,27)	(-) Custos diretos	(17,75)	(66,27)
(-) Custos ind matriz	(21,07)	(21,07)	(-) Custos/despesas	(34,64)	(48,07)
(-) Outros custos ind	(15,58)	(15,58)	fixos/ind direc.		
(=) MC	26,28	40,40		-	-

MC %	32,66	27,40		-	-
			(=) Resultado (un)	28,29	28,98
			(=) Resultado %	34,08	19,65

Fonte: dados da pesquisa

Através da metodologia tradicional, foi possível a apuração da margem de contribuição (MC) dos produtos para a cobertura das despesas da empresa. Apurou-se o seguinte: para as marrãs 32,66% e para os terminados a margem de 27,40%, ou seja, uma vantagem para as marrãs de 5,26 pontos percentuais sobre os terminados.

Pela Metodologia do ABC, ao final dos direcionamentos, foi possível determinar a quantidade de custos indiretos/fixos para cada animal comercializado durante o período, tanto marrãs, quanto terminados, separadamente. Desta maneira, foi possível apurar o resultado por animal comercializado. Através do ABC, cada marrã atingiu um resultado positivo de 34,08% para 19,65% de cada animal terminado comercializado. Uma diferença de 14,43% pontos percentuais.

Pela metodologia ABC, as despesas foram igualmente direcionadas aos produtos junto com os custos indiretos/fixos, o que significa que todos os recursos da empresa foram alocados aos produtos.

Ressaltam-se os percentuais apurados para as marrãs, que pelo sistema tradicional obtiveram uma margem de contribuição de 32,66%, comparado ao resultado de 34,08% encontrado com a metodologia do ABC. Pelo ABC, o resultado alcançado foi 1,42 pontos percentuais superior à margem de contribuição do primeiro caso. Isso significa que a atividade das marrãs está sendo sobrecarregada com a utilização da metodologia tradicional, sendo obrigada a absorver custos da atividade de terminação.

Conclusão

Considerando a necessidade das atividades agropecuárias em adotar ferramentas de gestão, entre essas o sistema de custeio, analisou-se a aplicação do sistema de custeio ABC na granja Cottica, comparando com os resultados do sistema de custeio tradicional que a empresa utiliza. Através das comparações dos resultados foi possível observar as diferenças e vantagens nas diferentes metodologias.

Na abordagem da metodologia tradicional, foram observados os problemas clássicos dos critérios de rateio. No caso estudado, animais de atividades diferentes e idades diferentes foram tratados igualmente diante do critério de rateio, baseado no número de animais comercializados no período, ou seja, os custos indiretos/fixos foram divididos em partes iguais para cada animal comercializado no período.

A metodologia tradicional, que consiste numa adaptação do custeio por absorção, é possível uma análise da margem de contribuição do produto unitário para o pagamento das despesas apropriadas ao período. Por outro lado, a metodologia do ABC, apresenta a possibilidade de comparar resultados entre atividades e produtos. Pelo fato dos custos e despesas serem direcionados e não rateados, é possível, conseqüentemente, atingir valores mais confiáveis que pelo método tradicional.

Isso poder ser percebido com clareza, pelo fato da margem de contribuição unitária da metodologia tradicional ser inferior ao resultado unitário, encontrado na metodologia ABC. A atividade da criação de marrãs está sendo prejudicada, recebendo

custos que são da atividade fomento. A margem de contribuição pode ser uma boa ferramenta gerencial, pois possibilita a comparação entre as atividades e entre os produtos. A problemática consiste, porém, na confiabilidade dos valores apresentados. Na aplicação a este caso, ela não traz informações satisfatórias pelo fato das distorções causadas pelos critérios de rateio.

Com base nos resultados já comentados, concluiu-se que o custeio pela metodologia do ABC é mais vantajosa para auxiliar os gestores da empresa na tomada de decisões, pois permite apurar o resultado de ambas atividades e apurar o custo unitário dos produtos, sem incorrer nas falhas dos rateios.

Neste sentido, ressalta-se que a presente pesquisa não teve como objetivo esgotar o assunto, porém, contribuir para a continuidade de outras pesquisas na área em estudo.

Referências

GARRISON, R. H.; NOREEN, E. W. **Contabilidade gerencial**. 9. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2001.

GIL, A. C. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. 2. ed. São Paulo: Atlas, 1989.

HORNGREN, C. T. , **Contabilidade de custos**: um enfoque administrativo v-1-2, tradução de Danilo A. Nogueira. São Paulo: Atlas. 1986.

KAPLAN, R. S.; COOPER, R. **Custo e desempenho**: administre seus custos para ser mais competitivo. São Paulo: futura, 1998.

MAHER, M. **Contabilidade de custos**: criando valor para a administração. São Paulo: Atlas, 2001.

MARTINS, E. **Contabilidade de custos**: inclui o ABC, 6. ed. São Paulo: Atlas, 1998.

NAKAGAWA, M. **ABC - Custeio baseada em atividades**, São Paulo: Atlas, 1994.

PELÓI, A.; LUZ, J. S.; SOICHER, C. M. Custos na inflação e na instabilidade. In IBRACON, Instituto Brasileiro de Contadores, **Custo como ferramenta gerencial-v-8**, São Paulo: Atlas, 1995. p. 34-51.

SAKURAI, M. **Gerenciamento Integrado de Custos**; tradução Adalberto Ferreira das Neves; revisão técnica Eliseu Martins: São Paulo: Atlas, 1997.

SANTOS, G. J; MARION, J. C. **Administração de custos na agropecuária**, São Paulo: Atlas, 1993.