

TÍTULO

Sistemas de Custos aplicados a Pecuária de Corte – um exemplo prático

Autores:

Adriana Maria Procópio de Araujo

Titulação: **Doutora em Contabilidade e Controladoria pela FEA-USP.**

Professora Doutora – Universidade de São Paulo –

FEA- Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade – Ribeirão Preto – SP
– Brasil – adrianaaraujo@netsite.com.br ou amprocop@usp.br

Fone/Fax- 19 – 36733731 / 16- 6023899

Danilo Rafael Vendrame

Graduado em Ciências Contábeis

FEA- Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade – Ribeirão Preto – SP
– Brasil – dvendrame@yahoo.com

Fone/Fax- 16- 6324488

Contador de Palavras: 6.950

PALAVRAS CHAVE

Contabilidade, pecuária, custos, custo histórico, valor de mercado.

TEMA:

Gestión de Costos y Sistemas de Información

Sistemas de Custos aplicados a Pecuária de Corte – um exemplo prático

RESUMO

A gestão de empresas tem uma crescente demanda por relatórios que apresentam informações fidedignas quanto à riqueza patrimonial da empresa. Com a concorrência deliberadamente mais acirrada, a ótica com que as informações são apresentadas aos gestores e o foco de suas atitudes são o diferencial no cenário empresarial, moldando o futuro da empresa perante o mercado. A contabilidade como ferramenta de apoio à gestão deve ter caráter informativo, agregando valor através de seu referencial teórico amparado em conceitos econômicos que são apropriados para análises onde o escopo é a empresa com a sua capacidade de geração de benefícios futuros. A visão empreendedora da organização deve embasar-se nos fatos registrados para demonstrar os reflexos e vislumbrar tendências, conseguindo apresentar-se competitiva dentro do ambiente empresarial. Esse estudo tem como objetivo elucidar a capacidade de geração de informação para a tomada de decisão por meio da apresentação de conceitos contábeis e da aplicação de um exemplo, onde são contrapostos modelos distintos de avaliação, adotando critérios de custo histórico *versus* custo de mercado em uma atividade específica. A disparidade entre os modelos acontece devido ao extenso ciclo operacional, período onde acontecem fenômenos econômicos que valoram o estoque em contrapartida do reconhecimento de lucro durante o processo produtivo. O método de mercado caracteriza-se como sendo eficaz na proposição de valorar mais corretamente o ganho da empresa.

ABSTRACT

The administration of companies has an increasing demand for reports that present trustworthy information as for the patrimonial wealth of the company. With the competition deliberately more intransigent, the optics with that the information are presented to the managers and the focus of their attitudes are the differential in the business scenery, assembling the future of the company recording to the market. The accounting as support tool to the administration should have informative character, joining value through its theoretical referencial aided in economical concepts that are appropriate for analyses where the mark is the company with its capacity of generation of future benefits. The enterprising vision of the organization should be

based in the facts registered to demonstrate the reflexes and to glimpse tendencies, getting to present competitive inside of the business atmosphere. The study has as objective to elucidate the capacity to generate information for the decision through the presentation of accounting concepts and of the application of an example, where different models of evaluation are opposed, adopting criteria of historical cost versus market cost in the specific activity. The disparity among the models happens due to the extensive operational cycle, period where economical phenomena happens that over valuing value the assets stock in compensation of the profit recognition during the productive process. The market method is characterized as being effective in the proposition of valuing the earnings of the company more correctly.

1. INTRODUÇÃO

As empresas estão em contínua busca por informações, utilizando-se de relatórios gerenciais, situando a organização quanto a seus departamentos, comparando a evolução de seus concorrentes dentro do mesmo ramo de atividade e até mesmo fora deste. São utilizadas técnicas inovadoras que ocasionarão em benefícios quando bem aplicadas.

Como instrumento de grande auxílio no controle e gestão da empresa, um dos ramos da contabilidade é a contabilidade de custos, utilizando os dados para indicar não só os produtos ou departamentos a que a empresa deve estar dando maior atenção, mas também comparações entre o orçado ou padrão ao efetivo e realizado, elucidando a efetiva remuneração dos fatores de produção utilizados.

De acordo com Marion (2001,p.53), os sistemas de custos têm como objetivos: (i) auxiliar a administração na organização e controle da unidade de produção, revelando ao administrador as atividades de menor custo, as mais lucrativas, as operações de maior e menor custo e as vantagens de substituir umas pelas outras; (ii) permitir uma correta valorização dos estoques para apuração dos resultados obtidos em cada cultivo ou criação; (iii) oferecer bases consistentes e confiáveis para projeção dos resultados e auxiliar o processo de planejamento rural, principalmente quando o administrador precisa decidir o que, quando e como plantar, e (iv) orientar os órgãos públicos e privados na fixação de medidas, como garantia de preços mínimos, incentivo à produção de determinado produto em escala desejada, estabelecimento de limites de crédito etc.

Diante da gama de informações originadas pela contabilidade de custos pode-se destacar a função de escolher o tipo de produção a adotar, o custo fixo, o lucro e a margem de contribuição, estabelecendo os limites de capacidade de produção. Utilizando-se do conceito de ponto de equilíbrio, mensurando o retorno sobre investimento, a fixação de um preço de venda, se é mais rentável estar comprando ou produzindo, definindo processos obscuros para facilitar ao gestor estar visualizando a maior contribuição em que a empresa pode chegar maximizando suas funções de eficácia e eficiência, a empresa está operando literalmente com custos.

Permeando a contabilidade de custos pode-se ter diferentes critérios de acordo com a informação desejada e do tipo de atividade que é abrangida. Os sistemas costumeiramente mais utilizados vão desde os de Custeio Variável (Direto), Custeio por Absorção Total e o Custeio Baseado em Atividades (ABC).

Os sistemas “tradicional de custeio” segundo Martins (1996, p316) já há algum tempo vem perdendo a relevância por não atender, em muitos casos, adequadamente às necessidades informativas dos gestores nesse novo ambiente de negócios, deixando de fornecer aos tomadores de decisão importantes informações que possibilitem melhores desempenhos no processo de melhoria contínua.

A dificuldade em estabelecer qual sistema de custeio utilizar acontece em grande parte das empresas. No decorrer desse estudo aplicar-se-á modelos de custos dentro da agropecuária, em específico na pecuária bovina de corte, sendo uma atividade aparentemente carente de relatórios gerenciais. De maneira geral, a atividade agropecuária fica a mercê do julgamento de seu administrador, contando com o *feeling* para realizar projetos. Quando as decisões são insensatas, torna-se presa fácil dentro do modelo capitalista de mercado de concorrência atual.

A contabilidade aplicada na pecuária e sua conseqüente gestão de custos possuem algumas particularidades. O objetivo do estudo é a aplicação de modelos de custos, e a constatação de um modelo que agrega ao usuário os melhores resultados possíveis a que se dispõe o sistema.

As informações gerenciais consubstanciam seu papel quando auxiliam a administração no papel de análise e acompanhamento do processo, a fim de destacar e recomendar os fatos que alteraram o resultado para a devida tomada de decisão e possíveis desvios a tempo e hora. Com a utilização de sistemas de custos eficientes, as informações chegaram de maneira mais adequada para o

administrador, melhorando conseqüentemente a sua análise e escolha, através da possível redução de gastos desnecessários redutores da lucratividade. Para tanto, será estudada a atividade da pecuária.

A metodologia de pesquisa utilizada nesse estudo foi a pesquisa exploratória, utilizando-se da pesquisa bibliográfica e da análise de exemplos para estimular a compreensão. Foi escolhido este tipo de metodologia devido a sua ampla cobertura de fenômenos na agropecuária, difíceis de serem coletados a campo.

Foram explorados os modelos de custos: Método de Avaliação pelo Preço de Mercado e o Método do Custo Histórico com Custeio por Absorção, sendo evidenciados os tipos de relatórios que podem ser obtidos buscando o aumento da veracidade das informações que são geradas para a tomada de decisão pelo gestor.

Os dados encontrados para análise foram registrados em contas específicas onde há contas de custos, receitas e despesas e outras pertinentes ao estoque, também havendo separação referente a sexo e dos animais, podendo identificar níveis de rendimento dentro das categorias, facilitando a análise de resultados.

Foi estudado um ciclo operacional completo, partindo da constituição de um plantel de reprodutores e agregando os nascimentos até a negociação, sendo na pecuária bovina de corte em torno de três anos, indo desde o nascimento do bezerro até a sua destinação à morte, ou devido a suas características, ao rebanho no imobilizado configurando como um reprodutor. A cada ano realizou-se análises para estabelecer as mudanças das categorias, sendo executados os procedimentos padrões de cada custeio.

A contabilização por meio do custo histórico apresentou os valores lançados em contas de custos com o saldo zerado mensalmente, havendo a transmissão para a planilha de custeio e ocorrendo à devida apropriação dos custos pertinentes a cada classe, segundo o número de cabeças multiplicado pela Unidade Padrão Animal (UPA). Não haverá qualquer tipo de correção durante todo o ciclo operacional, nem qualquer tipo de comparação com o preço dos animais no mercado. A receita foi reconhecida no momento da venda, contrapondo com as despesas pertinentes a tal venda o cálculo do custo do produto vendido.

O método do valor de mercado apresentou inicialmente todos os custos com o rebanho contabilizados em contas de resultado e, posteriormente, serão transferidos para contas de apuração do resultado do exercício, sem transitar por estoques. Por ocasião da avaliação do plantel a preço de mercado, o valor

correspondente aos bezerros nascidos e a diferença entre o valor do rebanho em formação nos estoques e seu valor de mercado serão acrescidos ao estoque, creditando-se a conta de resultado “Superveniências Ativas”. No momento da avaliação, devem-se provisionar as despesas de distribuição (impostos, fretes etc.) que ocorrerão no momento da venda, dando cumprimento ao “Princípio da Confrontação da Despesa com as Receitas”. Quando ocorrer a venda, baixa-se à provisão constituída de despesa de distribuição, contabiliza-se o valor da receita e dá-se baixa no estoque.

Após a inserção dos dados serão gerados os relatórios referente ao período estudado, demonstrando a situação do lucro e a evolução do estoque, sendo estes indicadores os critérios utilizados para estabelecer qual sistema de custeio melhor se adequa a realidade da empresa, oferecendo um suporte apropriado para a tomada de decisão. Finalmente, serão apresentadas as principais conclusões do trabalho, com as respectivas limitações de utilização prática inerentes ao desenvolvimento da pesquisa e dos modelos que foram estudados.

2. CONCEITOS APLICADOS NA CONTABILIDADE DA PECUÁRIA

2.1 Definição de Pecuária

A pecuária bovina de corte possui grande significância dentro do ambiente sócio-econômico brasileiro, é uma atividade desenvolvida na quase totalidade dos municípios brasileiros, como uma ampla variedade de raças, sistemas de produção, índices de produtividade, condições sanitárias e sistemas de comercialização, de acordo com as peculiaridades e exigências de cada região e do mercado que se destina.

Segundo Santos & Marion (1996, p.26), “pecuária é a arte de criar e tratar o gado. Há dois tipos de produção: extensiva (gado criado solto, sem alimentação suplementar, ocupando grande área territorial com um baixo rendimento) e a intensiva (quando o gado é criado confinado, com alimentação a base de suplemento, aumentando o seu ganho de peso, sua rentabilidade buscando um aprimoramento técnico e também suprimindo períodos de secas)”.

2.2 Processo Produtivo da Pecuária Bovina de Corte

2.2.1 Fases da Pecuária

Há bem definidas três fases na pecuária cria, recria e engorda, sendo que em algumas propriedades há o desenvolvimento de ambas ao mesmo tempo, combinando os fatores produtivos, utilizando-se da mescla dos sistemas para obter maior rentabilidade. Não há como avaliar qual a melhor fase visto todas possuem em potencial a mesma capacidade, sendo a diferença final condicionada a fatores de mercado e às decisões inerentes ao processo produtivo.

Na cria, a atividade básica é a produção de bezerros que só serão vendidos após o desmame. Na recria, a atividade básica é a partir do bezerro adquirido, a produção e a venda do novilho magro para a engorda. Na engorda, a atividade básica é, a partir do novilho magro adquirido, a produção e a venda do novilho gordo. Há empresas que, pelo processo de combinação das várias fases, obtêm-se até seis alternativas de produção (especializações): Cria, recria, cria-recria, cria-recria-engorda, recria-engorda e engorda.

2.2.2 Classificação do Gado no Balanço Patrimonial

O gado bovino possui uma classificação dentro do balanço patrimonial para haver a devida identificação e diferenciação da parte destinada especificamente a venda, do gado destinado à procriação e o que fica separado para trabalhos dentro da fazenda, sendo as duas últimas não estão disponíveis para comercialização no momento, não impedindo sua venda no futuro.

Tabela 1 - Classificação quanto as categorias do gado dentro do estoque e do imobilizado

Categoria	Descrição
Bezerro	Ao recém-nascido da vaca denomina-se bezerro(a). Para fins contábeis denomina-se bezerro(a) de zero a doze meses de idade
Novilha	Por ocasião do desmame, geralmente o até então bezerro passa a ser denominado novilho, e a bezerra, novilha. Para fins contábeis, considera-se novilha de 13 meses até a primeira parição
Novilho	Estágio do desmame até o abate. Para fins contábeis, considera-se novilho de 13 meses até o abate
Garrote	Macho inteiro desde a desmama até a entrada na reprodução
Vaca	Após a primeira parição, a novilha passa para a categoria de baixa
Touro	A idade para início do trabalho (garrote passa para a categoria de touro) deve ser em torno de dois a três anos e recomenda-se que a permanência no rebanho não ultrapasse a faixa de três a quatro anos. Para fins contábeis, considera-se que o garrote, de 25 a 35 meses, em experimentação, apresentando bom desempenho, passará para a categoria de touro
Boi	Bovino adulto, castro e manso, pode ser empregado nos serviços agrícolas

Fonte: Baseado em Marion & Santos (1996, p. 28)

O tratamento contábil para as empresas com produção de bezerros que poderão ser destinados futuramente para reprodutores é o seu registro inicial na conta de estoque. A mudança para imobilizado será a partir do momento em que apresentar característica para tanto, ao ponto que se houver de início a classificação como permanente e no futuro os animais não apresentarem potencial para tal haverá problemas de ordem fiscal para tal reclassificação.

Conforme Marion (1999, p.105), o gado que será comercializado pela empresa, em forma de bezerro, novilho magro ou novilho gordo, deverá ser classificado no estoque. O gado destinado à procriação ou ao trabalho, que não será vendido (no momento não há intenção de vender o gado, embora no futuro venha a ser vendido) reprodutor-touro ou matriz-vaca, será classificado no ativo permanente imobilizado.

2.2.3 Unidade Padrão Animal na Pecuária

A tabela de unidade padrão animal na pecuária é um instrumento útil para o rateio dos custos indiretos, havendo apropriação aos animais em relação ao seu índice (Unidade Padrão Animal), onerando aos que demandaram maior proporção dos insumos. Também é utilizada para detectar o grau de ocupação dos pastos, identificando se há ociosidade. Pode-se fazer uma relação deste índice com a área de pastagem disponível, detectando tendências de ineficiência nos fatores de produção no futuro, inter-relacionando à previsão do fluxo de nascimentos, compras e vendas previstos no período.

TABELA 2 – Índice de Unidade Padrão Animal (UPA)

Descrição	Unidade Padrão Animal (UPA)
Vaca	1,00
Touro	1,25
Boi Manso	1,25
Novilho até 48 meses ou mais	1,00
Novilho até 42 meses	0,90
Novilho(a) até 36 meses	0,80
Novilho(a) até 30 meses	0,75
Novilho(a) até 24 meses	0,70
Novilho(a) até 18 meses	0,60
Bezerro(a) até 12 meses	0,40
Bezerro(a) até 06 meses	0,30
A nascer – vida intra-uterina	0,40

Fonte: Baseado em Marion & Santos (1996, p. 26 a 27)

2.2.4 Definição de Curto e Longo Prazo

O curto e longo prazo na pecuária dependem do seu ciclo operacional (período que decorre do nascimento do bezerro até a venda e o respectivo recebimento do dinheiro) que costuma durar por volta de três a quatro anos. O estoque e também as obrigações constantes dentro do prazo de um ciclo operacional enquadraram-se no circulante, respectivamente do ativo e passivo.

2.4 Métodos de Custeio Utilizados na Pecuária

A contabilização da pecuária pode ser realizada segundo dois métodos: pelo **Método do Custo Histórico** e a pelo **Método do Valor de Mercado**.

A utilização do método de **custo histórico** onde “os ativos são incorporados à entidade pelo valor de aquisição ou pelo custo de fabricação (incluindo todos os gastos necessários para colocar o ativo em condição de gerar benefício para a empresa), tem aspectos favoráveis: (i) objetividade, pois o Custo Histórico é uma medida impessoal, isto é, não depende de quem esteja avaliando os ativos; (ii) verificabilidade, pois como decorrência do aspecto anterior, qualquer valor do ativo, por meio de exame a qualquer tempo e por qualquer pessoa, poderá ser verificável constando-se o mesmo valor (o que facilita o trabalho dos auditores); (iii) realização do lucro, por meio desse princípio, reconhece-se somente o lucro realizado por negociação (venda), ou seja, não se reconhece o ganho econômico, como exemplo, a manutenção de estoque (ganho ou estocagem)”. Marion (1999, p.123).

O método do custo histórico é muito utilizado, especialmente por ser aceito pelos auditores, e pela sua fácil aplicabilidade devido à técnica utilizada que consiste na apropriação dos custos incorridos em um determinado período, proporcionalmente ao número de cabeças e a classificação destas dentro das categorias existentes, sendo que um garrote, por ex. deve ter o valor apropriado por cabeça menor que um touro.

Segundo Marion (1999, p.123), duas premissas básicas são levadas em consideração para a utilização desse método: (i) inicialmente soma-se o custo do rebanho (salário, alimentação do gado, exaustão das pastagens, depreciação dos reprodutores, cuidados veterinários...) e divide-se o resultado pelo total de cabeças do rebanho em formação (em crescimento e aqueles nascidos no período). Tem-se, portanto, o custo médio de produção por cabeça, por período. (ii) o número de cabeças no rebanho não inclui, para efeito de rateio de custo, o gado reprodutor em

plena produção, pois eles não recebem custos (já não estão em formação). Todavia, o custo da manutenção desse rebanho já formado (alimentação, tratamento veterinário, depreciação...) será incluído no custo do rebanho e distribuído para o rebanho em formação”.

Há também uma variação dessa técnica que ocorre de empresa para empresa, é a inclusão dos bezerros que estão a nascer neste rateio por cabeça, ou então lhe apropriar custos somente ao nascer.

A parte do rebanho que está registrada no ativo imobilizado possui o desgaste natural e perda de capacidade de produção, chamada de depreciação, como acontece com as máquinas em uma indústria, sendo os bezerros gerados os produtos que arcam com o ônus da depreciação dos reprodutores. Os animais destinados à reprodução não terão depreciação enquanto estiver no estado de evolução, passando a depreciação a existir quando atingem a idade adulta e começarem a serem utilizados na reprodução.

São encontrados grandes problemas quanto ao método de depreciação a ser escolhido e na determinação da vida útil do rebanho, devido a difícil análise do ponto de potencialidade máximo e desse momento em diante a decrescente eficiência do gado na reprodução. Estabelecendo uma curva de eficiência do gado na reprodução, o método comumente mais utilizado foi o da linha reta. A vida útil do rebanho também varia muito e o veterinário seria o mais indicado para determinar tal medida. Utilizando a moda como medida estatística, são indicados os seguintes prazos de vida útil e outras considerações importantes sobre depreciação: (i) gado reprodutor mestiço – cinco anos; (ii) gado matriz mestiça – sete anos; (iii) gado reprodutor puro – oito anos; (iv) gado matriz pura – dez anos.

Podem ser adotados outros critérios de apropriação de custos como a separação por lote de animais, seguindo características como a idade, raça, etc., sendo encontrados problemas quando a empresa é de pequeno porte, pois as compras seriam feitas separadas por fichas para a devida apropriação. Outro problema seria encontrado na criação de gado confinado (criação intensiva) sendo difícil conseguir tal separação com o espaço disponível para tal tipo de criação.

Segundo Nepomuceno (1986) há um outro modelo de apropriação de custos partindo custo histórico, através da separação dos animais por lote de acordo com a sua idade e raça, facilitando a compra de insumos e o rateio da mão-de-obra diretamente ligada à produção. Esse também evidencia que determinados tipos de

raça ou até o tipo de criação tem um custo especificamente mais alto com pessoal, como seria o caso do gado leiteiro ou ainda do confinado, para solução de problemas de alocação propõe uma folha de pagamento determinada por tipo de atividade, o que se torna muito difícil em pequenas e médias propriedades, onde os empregados possuem várias funções e tratam de várias criações.

Há, no entanto, fortes críticas que devem ser evidenciadas no modelo do custo histórico. A respeito da falta de correção dos itens do ativo que ficam expostos à inflação, distorcendo o valor dos bens tornando a informação gerencial falha, pois os valores se diferem do mercado. Também ocorre no momento da venda, confrontação das receitas e despesas em moeda de poder aquisitivo diferente, o que seria solucionado por uma correção monetária na conta de estoques, tecnicamente correto e de grande relevância para fins gerenciais. No Brasil, a partir de 1996, com a extinção da correção monetária patrimonial, tal problema ficou mais evidente.

Outra crítica diz respeito à evolução natural e o respectivo ganho econômico propiciado pela natureza dos animais com o crescimento e aumento de valor agregado, obtido através do seu ciclo biológico. Tal valoração não é permitida pelo custo histórico, que é embasado principalmente no princípio do custo histórico como base de valor.

Para Martins (1992, p.248) “nada impede que se eleja o método de avaliação que melhor se ajuste à natureza de cada item do ativo e às características do ramo ou do setor da atividade. Assim, pode-se ter critérios diferentes para diversos itens do ativo, desde que melhorem a qualidade dos relatórios contábeis e sejam destacados em Notas Explicativas. Dessa forma, sugere-se uma uniformidade na avaliação no âmbito das empresas pecuárias (que poderia também ser estendida a empresas agrícolas): a) avaliar os estoques (rebanhos) no Ativo Circulante a valores correntes de mercado, inclusive o bezerro por ocasião do seu nascimento; b) avaliar o Ativo Permanente considerando o Custo Histórico Corrigido com a possibilidade de reavaliação; c) para os demais itens do Ativo Circulante e Realizável a Longo Prazo, dado serem valores de menor significância em relação ao Ativo Total, não havendo necessidade de um estudo mais acurado, aplicar a avaliação ao Custo Histórico como Base de Valor”.

Outro Método de Custeio utilizado na Pecuária é o de **Avaliação do Preço de Mercado**, onde são abandonados os preceitos utilizados no Custo Histórico como Base de Valor. Utilizando-se do reconhecimento das receitas antes da sua

realização (venda), do provisionamento de despesas para períodos seguintes, da avaliação dos estoques pelo preço de mercado e do reconhecimento do ganho econômico com o crescimento natural, o método causa impactos no lucro e consecutivamente no imposto de renda e dividendos distribuídos.

No momento da venda devem ser levantados o valor do estoque e contrapor ao valor da venda, reconhecendo a diferença como resultado (podendo ser positivo ou negativo). Deve ser feito o tratamento de acerto das despesas de distribuição, apropriando como despesas do período as pertinentes a diferença positiva nas vendas.

No plantel bovino, devido ao grande tempo de permanência no estoque e ao ganho de peso que os animais possuem naturalmente, ocorre um acréscimo econômico e não financeiro que é uma mudança de valor no patrimônio da empresa pela alteração de um ou mais itens patrimoniais. Esta variação deve ser registrada na contabilidade para representar o valor mais próximo da realidade referente o registro dos animais. A conta contábil para tal registro é a de Variação Patrimonial Líquida, que pode ser negativa, caso o gado tenha perda de peso.

A representação desta variação é chamada de superveniências ativas. Significam acréscimos, ganhos em relação ao Ativo da empresa que ocorrem em virtude de nascimento de animais e ganhos que ocorrem com o crescimento natural do gado. São as variações patrimoniais positivas. As insubsistências ativas significam reduções do ativo da empresa causadas por perdas, fatos anormais, fortuitos e imprevistos. É o caso típico de mortes, desaparecimentos de animais do rebanho, etc. São as variações patrimoniais negativas, ou seja, as diminuições reais do ativo. Estes tipos de perdas são as não previstas no processo normal de trabalho, pois as perdas envolvidas no processo produtivo são custos a serem atribuídos diretamente ao gado e não reduzindo o resultado.

Devido ao ciclo operacional da pecuária ser maior que um ano, deve-se, apoiados em regras da Teoria da Contabilidade. Reconhecer receitas durante o período de produção, antes da realização de sua venda, objetivando informações gerenciais que representem com maior fidedignidade a realidade da entidade.

No processo de crescimento do gado, há um ganho de peso que deve ser registrado, para representar o verdadeiro potencial de benefícios para a empresa. Dessa maneira, deixa-se o Patrimônio Líquido avaliado pelo valor correto, não prejudicando os acionistas que saírem da empresa antes da realização das receitas,

pois estes recebem um valor fixo por ação, e outras transações que envolvam o Patrimônio Líquido da empresa, como as fusões ou mesmo incorporações.

Conforme Ludícibus (2000, p.62) “em produtos que encerram características especiais, como bens sujeitos a processo de crescimento natural ou metais preciosos, é possível reconhecer a receita, mesmo antes da venda, porque existe uma avaliação do mercado (ou preço) que é objetiva em estágios distintos da maturação dos produtos (gado, vinho, reservas florestais, estufas de plantas) ou no caso de metais preciosos, mais fáceis de se caracterizarem, pois o produto já se encontra no final da fase de produção. Nestes casos, proceder-se-ia um lançamento a débito de estoque, adicionando o lucro ao valor dos custos incorridos. Assim, o estoque ficaria avaliado pelo valor de realização, em cada estágio. Deveria ser feito, todavia um provisionamento das despesas para colher e vender tais estoques, no estágio em que se presume que a venda irá ocorrer”.

Um benefício adicional que o modelo de mercado proporciona ao acionista é referente à distribuição de dividendos, com a alteração do estatuto da empresa podem ser constituídas reservas de lucros a realizar, o que não ocorre no modelo de custo histórico onde o acionista tem que esperar a realização de todo o processo produtivo e sua respectiva realização através da venda, para usufruir do ganho que foi gerado ao longo do período.

O Imposto de Renda, devido ao final de cada período é antecipado com a utilização do modelo de mercado, reconhecendo os ganhos durante o processo produtivo. As empresas rurais são beneficiadas quanto à tributação visto que diversas áreas possuem isenção e outras áreas incentivos que reduzem o pagamento do tributo.

O momento ideal para avaliar o estoque vivo a valor de mercado é no encerramento do Balanço Patrimonial, porém nesta data encontram-se dificuldades devido ao nascimento dos bezerros ocorrerem durante todo ano. Uma solução para esse levantamento seria uma estação de monta planejada ou por meio de inseminação artificial, ou ainda por aceleração de “cios”, desta maneira facilitando o levantamento e a divisão do rebanho por categoria.

2.5 Inventário dos Estoques

Dentro do processo de controle dos estoques, as empresas têm que optar por um tipo de inventário a ser utilizado dentre os tipos: **permanente** onde o controle de

estoque registra em uma ficha todas as transações que vão ocorrendo, atualizando a contabilidade continuamente; **periódico** é o inventário ao final de cada período, onde há a contagem dos itens, para se efetuar o registro contábil, é utilizado quando o método permanente não é viável.

O método mais adequado de controle de inventário para empresas de pecuária é o permanente, devido ao grande número de transações que ocorrem inclusive dentro da propriedade da empresa de uma fazenda para a outra. Por exemplo, o controle dos lotes comerciais ficaria prejudicado e até mesmo falho caso ocorresse uma venda antes do encerramento de um período. É necessário um levantamento contínuo podendo ter a qualquer instante onde, com que características estão posicionados o estoques da empresa.

2.6 Cálculo do Custo dos Bezerros

A contabilidade da pecuária estabelece critérios para se calcular o custo dos bezerros, por se tratar de uma assunto de extrema importância quando são tratados eventos que englobam o sistema de cria, onde é calculado o custo inicial do bezerro durante a gestação ou após o nascimento.

Segundo Marion (1999, p.181), “uma das preocupações da contabilidade da pecuária é o cálculo do custo do bezerro por diversos motivos: a) para saber se é viável ter gado reprodutor na fazenda ou seria mais interessante adquirir de terceiros os bezerros para recria e engorda; b) para avaliar de forma adequada o Ativo da empresa, já que os bezerros têm um custo real; c) para avaliar de forma adequada o restante do rebanho destinado a corte. Não há dúvida de que uma avaliação inadequada dos bezerros irá refletir no restante do rebanho”.

O critério para distribuição de custo aos bezerros é o de processo onde são agrupados os custos durante um período, para na seqüência atribuir ao produtos (bezerros).

Dos diversos métodos existentes de cálculo do custo do bezerro, destacaríamos os seguintes: (i) custo médio dos reprodutores consistindo na transferência aos bezerros, após o nascimento, de todos os custos que foram apropriados aos reprodutores durante um período. Estes custos apropriados referem-se a parte que lhes é destinada dentro dos parâmetros e vão ser repassados na sua totalidade aos bezerros, pois o gado reprodutor não incorpora o custo da produção, repassando aos seus produtos, os bezerros; (ii) custo específico,

sendo um método mais detalhado com limitação em conseguir as informações necessárias dentro da precariedade da divisão existente entre o rebanho de corte e o reprodutor, sendo acentuado ainda mais quando a propriedade é de pequeno e médio porte.

3. APLICAÇÃO DO EXEMPLO

A Agropecuária Simonense Ltda., estabelecida na cidade de São Simão, estado de São Paulo, Brasil, tem como uma de suas propriedades de pequeno médio porte a Fazenda das Oliveiras, onde a atividade principal é a pecuária bovina de corte, sistema de cria-recria-engorda em tratamento extensivo.

Por estar em início de atividade, os gestores necessitam que a contabilidade, através de relatórios gerenciais, apresente a evolução da empresa, representando o lucro e variação das contas patrimoniais da forma que mais se assemelhe a realidade, sendo embasados em tais informações que os administradores tomaram suas decisões, ditando o futuro da Fazenda das Oliveiras.

Optou-se pela aplicação de dois sistemas de custo para se fazer a comparação dos resultados obtidos, analisando assim qual a melhor alternativa entre o custo histórico (custeio absorção) ou custo de mercado. Foi utilizado o sistema de produção por processo e inventário de estoques com caráter permanentes, controlando em fichas específicas.

3.1 Dados para a aplicação do exemplo

Foram estimados para todos os períodos para caracterizar o exemplo: (i) taxas de distribuição de 3,65%; (ii) a taxa de depreciação dos reprodutores e das matrizes é 10%; (iii) a estação de monta é programada e o nascimento dos bezerros acontece no início do ano; (iv) a mudança de categoria ocorre anualmente no último mês do ano dia 31; (v) a discriminação analítica dos custos como já existente; (vi) o leite gerado pelas reprodutoras e comercializado será interpretado como redução do custo do período em que foi gerado; (vii) o cálculo do custo dos bezerros será calculado com base no custo gerado pelos reprodutores, incluindo a parte do rateio geral da planilha de custeio mais as depreciações dos reprodutores que vão especificamente para os bezerros gerados.

ANO X0 – Constituição: a) aquisição de 50 Vacas Matrizes num total de \$75.000,00 e de 02 Touros Reprodutores no valor total de \$16.000,00 no dia 01/01/X0; b) estabelecido que as fêmeas produzidas na fazenda após completarem o 3.º ano, seriam testadas para integrarem o plantel de matrizes. Também será avaliado o índice de nascimento após os três primeiros períodos e adquiridos novos touros caso julgue-se necessário; (c) custo para manutenção do rebanho de \$11.300,00;

ANO X1: a) nascimento de 46 bezerros, sendo 23 machos e 23 fêmeas (taxa de nascimento:90%). O valor de mercado dos bezerros (as) é de \$1.200,00; b) custo para manutenção do rebanho de \$38.800,00; c) venda de leite (recuperação de custos) de \$3.000,00; d) nascimento (46x1.200,00): \$55.200,00; e) provisão para despesas de distribuição de 3,65% sobre o valor de mercado: \$55.200,00 = \$ 2.014,80.

ANO X2: a) nascimento de 40 bezerros, sendo 20 machos e 20 fêmeas (taxa de nascimento:80%). O valor de mercado dos bezerros é de \$1.300,00; b) custo para manutenção do rebanho de \$63.200,00; c) transferência de categoria com reavaliação de mercado de \$800,00 por cabeça referente 23 bezerros para garrotes (13 a 24 m) e de 23 bezerras para novilhas (13 a 24 m); d) provisão para despesas de distribuição de 3,65% sobre o valor de mercado: \$88.800,00 = \$ 3.241,20; e) reavaliação bezerros (46x800,00): \$36.800,00; f) nascimento (40x1.300,00): \$52.000,00.

ANO X3: a) nascimento de 46 bezerros, sendo 20 machos e 26 fêmeas (taxa de nascimento:90%). O valor de mercado dos bezerros é de \$1.200,00; b) custo para manutenção do rebanho de \$93.050,00; d) transferência de categoria com reavaliação de mercado de \$750,00 por cabeça referente 20 bezerros para garrotes (13 a 24 m) e de 20 bezerras para novilhas (13 a 24 m); e) transferência de categoria com reavaliação de mercado de \$600,00 por cabeça referente 23 garrotes (13 a 24 m) para garrotes (25 a 36 m) e de 23 novilhas (13 a 24 m) para novilhas (25 a 36 m); f) detectada a morte de 08 garrotes (13 a 24 m) no último dia do ano; g) provisão para despesas de distribuição de 3,65% sobre o valor de mercado: \$96.400,00 = \$3.518,60; h) reavaliação Bezerros (40x750,00): \$30.000,00; i) reavaliação Garrotes/

Novilhas (13 a 24 m) (46x600,00): \$27.600,00; j) nascimento (46x1.200,00): \$55.200,00; k) morte de 08 garrotes (08x2.050,00): \$16.400,00.

ANO X4: a) nascimento de 60 bezerros, sendo 30 machos e 30 fêmeas. O valor de mercado dos bezerros é de \$1.400,00. Estão sendo agregadas ao plantel de reprodutoras (transferência de categoria para vaca) 10 novilhas com prenhez positiva, fazendo parte do montante de bezerros acima descrito, com reavaliação de mercado de \$ 600,00 por cabeça; b) custo para manutenção do rebanho de \$128.250,00; c) transferência de categoria com reavaliação de mercado de \$775,00 por cabeça referente 20 bezerros p/ garrotes (13 a 24 m) e de 26 bezerras p/ novilhas (13 a 24 m); d) transferência de categoria de 12 garrotes (13 a 24 m) para garrotes (25 a 36 m) e 20 novilhas (13 a 24 m) para novilhas (25 a 36 m), com reavaliação de mercado de \$610,00 por cabeça; e) provisão para despesas de distribuição de 3,65% sobre o valor de mercado: \$145.170,00 = \$5.298,71; f) reavaliação bezerros (46x775,00): \$35.650,00; g) reavaliação Garrotes/Novilhas (13 a 24 m) (32x610, 00): \$19.520,00; h) reavaliação novilhas (25 a 36 m) p/ vacas (10x600,00): \$6.000,00; i) nascimento (60x1.400,00): \$84.000,00; j) venda de 13 novilhas acima de 03 anos (\$3.200,00 por cabeça) e de 18 garrotes acima de 03 anos (3.000,00 por cabeça); k) compra de 02 touros (\$15.000,00 por cabeça).

4. RESULTADOS ANALISADOS

Após a inserção dos dados em planilhas de cálculo, concluiu-se que o Método de Avaliação pelo Valor de Mercado é adequado para a informação gerencial, utiliza como base a teoria contábil e os conceitos econômicos para reconhecer o ganho realizado antes da venda. Além disso, não está contrapondo o Princípio da Realização da Receita e da Confrontação da Despesa, pois há contabilização dos estoques a valor de mercado e suas respectivas provisões de despesas.

Devido ao ciclo operacional ser relativamente longo há uma necessidade de reconhecer a receita periodicamente, levando sempre em consideração os nascimentos e a parte do rebanho que não foi comercializada no período, mas são valorizados pelo crescimento natural. As figuras 1 e 2 demonstram esse resultado.

FIGURA 1 - Gráfico referente evolução do resultado

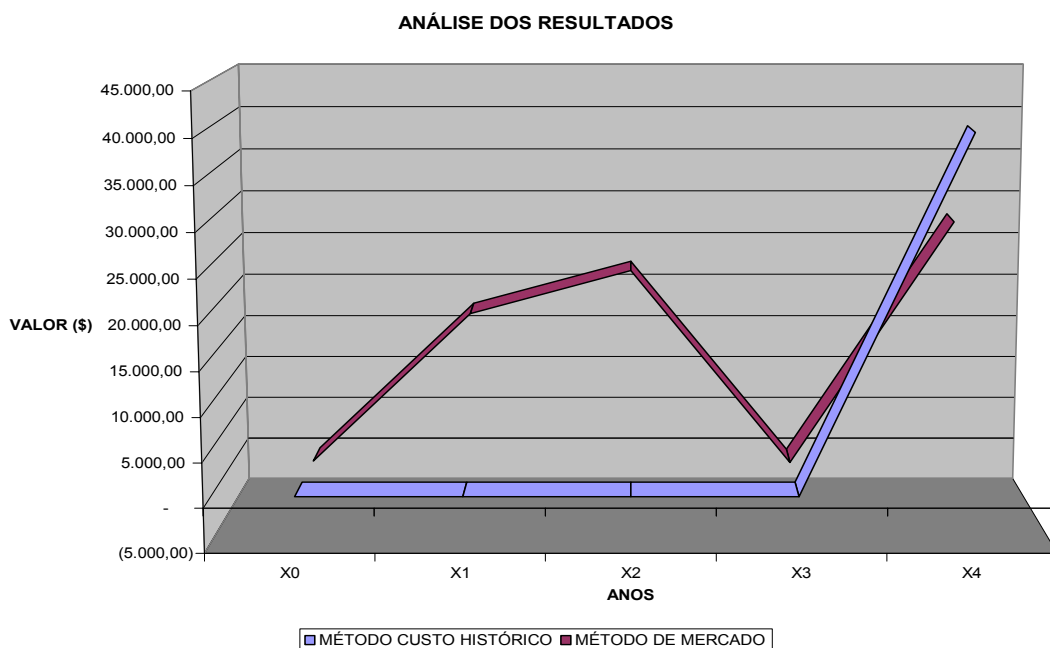
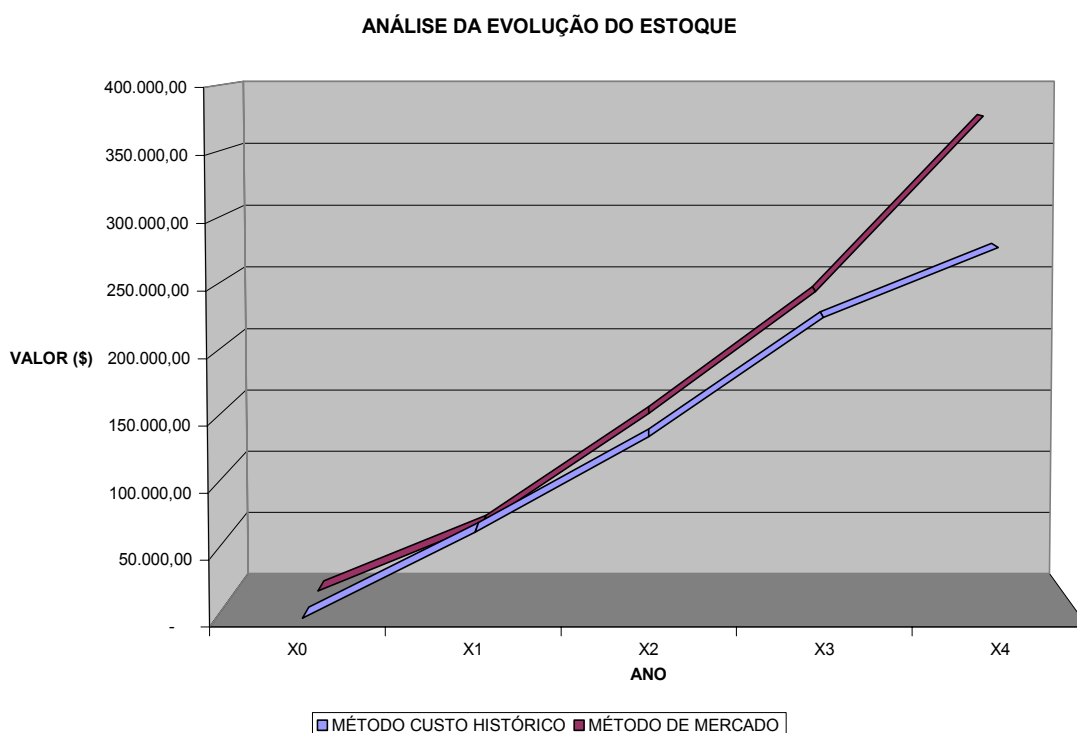


FIGURA 2 - Gráfico referente evolução do estoque



O rebanho de gado bovino de corte possui outra particularidade que é a avaliação de mercado objetivo e estável em estágios distinto do produto, onde o crescimento natural do bovino pode ser avaliado de maneira correta, mensurando adequadamente o seu valor econômico, apropriando a valoração referente ao

período em que a mesma foi gerada não esperando para reconhecer todo o ganho no momento da venda.

A análise baseada no Método de Avaliação pelo Custo Histórico é a mais utilizada no cotidiano das empresas, devido à aceitação pelo fisco e sua fácil aplicabilidade, seguindo a convenção do conservadorismo. Gerencialmente este método é falho, pois transcorre todo um período desde o nascimento do bezerro, sua engorda até chegar a venda realizada no final de X4, para serem reconhecidos os ganhos oriundos do processo produtivo.

Os estoques vão sendo reajustados com base no rateio aplicado pela planilha de custo do gado, onde ocorre a inserção do custo no mês, que é rateado por todo o gado pertencente ao estoque e imobilizado utilizando com parâmetro a Unidade Padrão Animal (UPA). Esse procedimento varia de acordo com a idade e categoria em que o animal se encontra, multiplicado pelo número de cabeças em estoque.

Os bezerros não integram diretamente o rateio de custo, recebem o custo destinado aos reprodutores (imobilizado). O custo referente a depreciação dos reprodutores são adicionados na planilha indo especificamente para os bezerros, constituindo o total dos custos com nascimentos quando somados ao rateio dos custos atribuídos aos reprodutores. Caso aconteça em um período não haver nenhum nascimento o custo fica acumulado para o próximo período para agregar valor aos nascimentos.

Quando ocorre a morte de algum animal, desde que não seja inerente ao processo produtivo, o valor pelo qual estão avaliados vai para o resultado, não devendo onerar o plantel que permanece vivo. Se as mortes puderem ser identificadas como sendo no trato o custo acumulado dos animais é rateado para todos que possuem a mesma categoria, encarecendo seus custos unitários.

Os gestores estão na constante busca de informação que representa melhor a realidade para poder administrar seus negócios, com o seu ativo valorado de acordo com o mercado, repercutindo diretamente sobre o resultado obtido. As decisões necessitam de informação precisas e em tempo hábil para poder ter valor. No ato da realização pode ser sido retardado ao extremo uma posição que foi gerada ao longo de um processo produtivo longo, normalmente durando mais que um exercício social, como é o caso da pecuária bovina de corte.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A contabilidade como sistema de auxílio à decisão possui a capacidade de agregar as informações de forma a auxiliar gestor no processo decisório, diluindo ou amenizando possíveis análises ambíguas quanto as movimentações patrimoniais.

Não importa qual a qualidade e capacidade de tomada de decisão do gestor, se lhe é oferecido para análise informações que não retratam da forma mais concisa a realidade que a sua empresa está passando naquele momento, pois, será uma análise incoerente sendo o reflexo de informações que distorcem os acontecimentos.

No estudo foram aplicados em um exemplo simples, os sistemas de custeio do Método de Mercado e do Método de Custeio Custo Histórico (utilizando o Custeio por Absorção) que nos beneficiou de algumas considerações em dois tópicos: reconhecimento do lucro e avaliação patrimonial do estoque.

O Método do Custo Histórico não reconhece a receita antes da sua realização pela venda. Esse procedimento afeta diretamente o ganho econômico com o crescimento natural e a desvalorização do estoque sofrida em períodos inflacionários, já que o estoque de gado permanece sem a devida correção por no mínimo três anos. Esse é o tempo em média que dura um processo produtivo. Mesmo se houvesse a correção dos saldos, anulando o efeito inflacionário o modelo ainda seria falho para a análise, pois não reconheceria a valorização decorrente do crescimento natural do gado.

O impacto na análise quando utilizado o Método do Custo Histórico, seria que a empresa teria grandes períodos sem a valoração de seu estoque, e no momento da venda o lucro seria “descarregado” todo de uma só vez, ao passo que foi gerado durante todo o processo produtivo sem o seu devido reconhecimento.

O Método de Avaliação pelo Valor de Mercado atenua os problemas gerados pelo grande período do processo produtivo, melhorando a capacidade de análise do gestor. A cada ano, quando é feita a mudança de categoria há o confronto do valor de mercado *versus* o custo histórico. Reconhece-se assim o ganho ou perda com a variação patrimonial líquida no momento que a mesma acontece durante o processo produtivo. O resultado que é apurado quando utilizado o valor de mercado como referência fica mais próximo da realidade, sendo reconhecido no momento da venda somente a receita desde a última mudança de categoria.

Outra mudança crucial que foi notada no exemplo quando aplicado o modelo de mercado é que o estoque é atualizado em contrapartida da conta de variação patrimonial líquida. Com o valor real do ativo o gestor poderá avaliar a propensão da geração de fluxo de caixa futuro para a organização, mensurando os investimentos dentro de um cenário mais adequado.

6. BIBLIOGRAFIA

HENDRIKSEN, Eldon S.; BREDA, Michel F. V. **Teoria da Contabilidade**. Tradução: Antônio Zoratto Sanvicente. SP: Atlas, 1999.

IUDÍCIBUS, Sérgio de; MARTINS, Eliseu; GELBCKE, Ernesto R. **Manual de Contabilidade das Sociedades por Ações**. 5ª ed. SP: Atlas, 2000.

_____. **Teoria da Contabilidade**. 6ª ed. SP: Atlas, 2000.

LEONE, George S. G. **Curso de Contabilidade de Custos**. 2ª ed. SP: Atlas, 2000.

LIBONATI, Jeronymo J. **Modelo Gerencial para empresa agrícola: enfoque do sistema de gestão econômica – GECON**. Dissertação (Mestrado) FEA, Universidade de São Paulo, SP, 1996.

MARION, José C., SANTOS, Gilberto J. **Administração de Custos na Agropecuária**. 2ª ed. SP: Atlas, 1996.

_____. **Contabilidade da Pecuária**. 6ª ed. SP: Atlas, 2001.

_____. **Contabilidade Rural**. 5ª ed. SP: Atlas, 1999.

_____. (Coord.). **Contabilidade e Controladoria em Agribusiness**. 1. ed. São Paulo: Atlas, 2001.

MARTINS, Eliseu. **Contabilidade de Custos**. 5ª ed. SP: Atlas, 1996.

_____. **Contabilidade da Pecuária**. IOB Informações Objetivas; Temática Contábil e Balanços, 1992, bol.29, parte 1,2,3 e 4..

MATTOS, Zilda P. de Barros. **Contabilidade Financeira Rural**. 1ª ed. SP: Atlas, 1999.

MATZ, Adolph; CURRY, Othel J.; FRANK, George W. **Contabilidade de Custos**. tradução: Luiz Aparecido Caruso. SP: Atlas, 1978.

NEPOMUCENO, F. **Custos e Contabilidade na Atividade Agropastoril**. SP: IOB – Informações Objetivas, 1986.

SAKURAI, Michiharu. **Gerenciamento integrado de custos**. tradução Adalberto F. das Neves; revisão técnica Eliseu Martins. SP: Atlas, 1997.

