

MÉTODOS DE CUSTEIO POR ABSORÇÃO E VARIÁVEL NA OVINO-CULTURA DE CORTE: ESTUDO DE CASO EM UMA CABANHA

Methods of absorption costing and variable costing in ovine: case study in a farm

Marino Luiz Eyerkauffer¹, Adilson Costa², Ana Cristina de Faria³

RESUMO

A evidência da importância da contabilidade rural na apuração dos custos das atividades agroindustriais é ressaltada neste estudo que tem, como objetivo geral, identificar e mensurar os custos de produção da ovinocultura de corte, por meio dos métodos de custeio por absorção e variável, visando a demonstrar os valores dos estoques e os resultados econômicos de uma cabanha de ovinos de corte, em Itapiranga (SC). Além da pesquisa bibliográfica realizada, desenvolveu-se um estudo de caso realizado na Estância Seu Chico, em Itapiranga (SC), em que foram destacadas as atividades físico-operacionais que influenciam os custos da atividade da ovinocultura de corte. Constatou-se que, independentemente de o resultado econômico ser o mesmo no ano pelos dois métodos - absorção e variável - a segregação mensal dos custos em variáveis e fixos, proposta pelo método do custeio variável, economicamente, é mais interessante para que os gestores da ovinocultura de corte tomem suas decisões de curto prazo.

Palavras-chave: custeio por absorção, custeio variável, ovinocultura.

ABSTRACT

The importance of the rural accounting in cost verification for agribusiness activities is highlighted in this study of which general aim is to identify and measure the production costs of ovine, by means of the absorption costing and variable costing methods, aiming to demonstrate the values of the stocks and the economic results of a farm in Itapiranga (SC). Besides the bibliographic research accomplished, it was developed a case study based on "Estância Seu Chico" farm in Itapiranga (SC), in which emphasized the physical-operations activities which influence the costs of ovine. It was found that, although the economic result were the same in the year, by both methods: absorption and variable costing, the monthly segregation of the costs in variable and fixed values, proposed by the variable costing method, is economically more interesting for the managers at their short term decisions.

Key words: absorption costing, variable costing, ovine.

1 INTRODUÇÃO

A contabilidade de custos tem sua importância cada vez maior, à medida que há necessidade de decisões mais acertadas diante de mercados competitivos, mantendo margens de lucro positivas. As mudanças nos negócios ocorridas desde meados da década de 1970, desencadeadas pela competição global e pelas inovações tecnológicas, provocaram mudanças significativas quanto à utilização de informações mais relevantes, relacionadas aos custos e desempenhos de atividades, processos, produtos, serviços e clientes.

Diante da necessidade de registrar as informações sobre as transações, que sempre foi foco de preocupação das entidades, foram desenvolvidos alguns sistemas de custeio que vieram servir como âncora nas tomadas de decisão. Segundo Martins (2003), é comum as empresas

adotarem sistemas de custos repentinamente, acreditando em resultados imediatos. Porém, na realidade, deparam-se com um formato que, em muitos casos, não condiz com sua realidade empresarial, pois não conseguem chegar ao resultado esperado, aí, o sistema não foi útil às tomadas de decisão dos gestores.

A história da evolução das empresas fez com que os sistemas de controle de custos se aprimorassem ano após ano. Na opinião de Martins (2003), pode-se dizer que o controle de custos divide-se em dois grandes momentos, sendo eles: o tradicional que nasceu na era mercantilista, e o contemporâneo que, com o passar dos tempos, devido às novas exigências do mercado, veio complementar os sistemas já desenvolvidos.

Na visão de Pamplona (1997), os sistemas de custos tradicionais direcionam-se, principalmente, para as funções

¹Mestre em Ciências Contábeis – FURB, Professor Titular – FAI-FACULDADES – Rua 25 de julho, N. 255 – Jardim Bela Vista – Itapiranga, SC – 89896-000 – marinoeyerkauffer@seifai.edu.br

²Mestre em Ciências Contábeis – FURB, Coordenador e Professor Titular – Centro Universitário Leonardo da Vinci – UNIASSELVI – Rua Joinville, 901 – Bairro Vila Nova – Blumenau, SC – 89035-200 – adilson.nominal@terra.com.br

³Doutora em Controladoria e Contabilidade – FEA/USP, Professora Adjunto – Universidade São Judas Tadeu - SP – Rua Taquari 546 – Mooca – São Paulo, SP – 03166-000 – anacfaria@uol.com.br

Recebido em 09/06/06 e aprovado em 01/08/07

de avaliação de estoques e para a elaboração de demonstrações contábeis, focalizando na geração de informações voltadas para o suprimento das necessidades externas dos diversos agentes interessados na situação da empresa, como: acionistas, fornecedores, clientes, governo etc., ou os internos, que são os gestores da própria empresa. As finalidades básicas do sistema de custos visam, predominantemente, a determinar o nível de lucro da empresa, pois não é possível determinar o resultado econômico sem a prévia determinação dos custos, ou sem haver algum tipo de controle operacional como subsídio às decisões gerenciais.

Para mensurar os referidos custos, é necessário que o sistema seja direcionado por alguns princípios ou métodos. Desde a sua criação até a sua utilização, deve-se distinguir o que é princípio de método. Bornia (2002, p. 53) descreve que, “o princípio norteia o tratamento das informações e o método viabiliza a operacionalização do princípio”. Neste trabalho, estarão sendo focalizados os métodos de custeio.

No passado, na era mercantilista, em que praticamente, só existia a Contabilidade Financeira, essa servia de estrutura para as empresas comerciais calcularem seus custos. Alguns métodos de custeio foram desenvolvidos, apresentando especificidades próprias. Ao buscar-se uma definição para determinar quais são os métodos de custeio, depara-se com um dilema, pois existem os métodos de custeio por absorção, variável, direto, custeio baseado em atividades (ABC), *reich kuratorium für wirtschaftlichkeit* (RKW) que também é denominado de custeio por absorção integral, entre outros. Este trabalho focalizará os dois primeiros métodos, mas alguns serão comentados de forma resumida.

Os métodos de custeio por absorção e variável são mais simplificados, oferecendo informações para que, por exemplo, o administrador possa exercer seu papel de planejar, organizar, coordenar, executar e controlar, em seu processo de tomada de decisões. De certa forma, todo esse processo envolve custos que podem ser classificados em fixos e variáveis, diretos e indiretos, e o principal objetivo do método é identificar qual será o custo total do produto ou serviço, visando, principalmente, à formação de seu preço final e à apuração do resultado econômico.

No atual cenário de mudanças, o processo de gestão empresarial passa a ser um desafio, defrontando-se com a necessidade, cada vez maior, de tornar os custos um fator diferencial, na busca por melhores resultados econômicos. Neste novo campo, a contabilidade de custos tem duas funções relevantes como o auxílio ao controle e

a ajuda às tomadas de decisões, passando de mera auxiliar na avaliação de estoques e lucros globais, para importante arma de controle e decisão gerencial (MARTINS, 2003).

Como no meio empresarial, no meio rural existe a mesma necessidade de mais informações da contabilidade, e isso faz com que ocorra um movimento de profissionalização das empresas rurais. Tratando mais especificamente da ovinocultura de corte, foco deste trabalho, a referida espécie foi a primeira a ser domesticada, e acompanha o homem desde os primórdios da civilização. A ovinocultura está presente na história da humanidade como a atividade que proporciona a maior fonte de alternativas para subsistência, pois fornece a lã e pele para vestuário, assim como carne e leite para alimentação (FERNANDES, 1998).

No Brasil, a ovinocultura tem ótima perspectiva, porém são necessários altos investimentos para o setor se organizar, antes de estimular a produção. Tem-se, atualmente, um rebanho de 13 milhões de cabeças e, segundo Fernandes (1999), há necessidade de um rebanho de 28 milhões de matrizes para atender, apenas ao Estado de São Paulo, supondo-se um consumo *per capita* de 5kg/ano. Essa suposição não é nada utópica, haja vista que, na Europa, o consumo *per capita* é de 8kg/ano, e na Austrália de 20kg/ano. O consumo atual no Brasil é de 0,5kg/ano. Assim, há dificuldade em atender à demanda nacional.

Sabe-se que a criação de ovinos no Brasil, além de ser insuficiente, requer profissionalização para elevar os padrões de produção. Por isso, o gerenciamento da atividade deve considerar a mensuração dos custos e resultados econômicos para o sucesso da cabanha (propriedade que cria ovelhas). Não se está levando em conta que, em muitas propriedades rurais, principalmente no Estado de Santa Catarina, encontra-se mais de uma atividade na mesma propriedade, sendo necessária apuração dos custos e resultados de todas as atividades da propriedade para visualizar o que, de fato, está gerando resultado econômico positivo.

Diante desta contextualização, neste artigo propõe-se a seguinte questão de pesquisa: Qual a importância dos métodos de custeio na mensuração dos custos de produção e resultados econômicos na ovinocultura de corte? Para responder a essa questão, como objetivo geral desse estudo, pretende-se identificar e mensurar os custos de produção por meio dos métodos de custeio por absorção e variável, visando a apuração do resultado econômico de uma propriedade voltada para a ovinocultura de corte, localizada em Itapiranga (SC).

Como objetivos específicos pretende-se: a) estabelecer as principais diferenças entre os métodos de custeio por absorção e variável; b) apresentar conceitos de alguns outros métodos de custeio e as principais diferenciações entre eles; c) evidenciar aspectos operacionais e econômicos que influem na atividade da ovinocultura de corte, e d) mensurar os custos e resultados econômicos da atividade pelos métodos de custeio por absorção e variável, no intuito de compará-los, e verificar qual dos dois é o mais útil ao gestor da atividade de ovinocultura de corte.

Visando ao aprofundamento do estudo, como metodologia empregada neste trabalho, foi realizada uma pesquisa bibliográfica, focalizando métodos de custeio por absorção e variável e na atividade de ovinocultura de corte, bem como foi desenvolvido estudo de caso único na Estância Seu Chico, em Itapiranga (SC).

De acordo com Triviños (1990), o estudo de caso tem por objetivo a obtenção de conhecimento aprofundado de uma realidade delimitada. Yin (2001, p. 32), por sua vez, define-o como “uma investigação empírica que investiga um fenômeno contemporâneo, num contexto de situação real, especialmente quando os limites entre o fenômeno e seu contexto não estão claramente evidentes”.

Para Yin (2001), existem vários fundamentos para justificar a escolha de estudo de caso único. Um dos motivos de ter adotado esta metodologia foi que o caso desenvolvido pode ser considerado como um caso revelador, pois os pesquisadores tiveram a oportunidade de observar e analisar um fenômeno pouco acessível à investigação científica: os métodos de custeio aplicados à atividade de ovinocultura de corte.

A adoção do método de custeio por absorção (aceito pelo fisco) e o método variável, que é gerencial, se justifica pela metodologia simplificada destes métodos em relação a outros, tais como o ABC e RKW, que requerem informações mais apuradas, além de melhores controles, acarretando conseqüentemente maiores custos. A adoção, por parte dos produtores rurais, de sistemas de custeio mais sofisticados pode comprometer-se devido ao custo/benefício em manter tais sistemas.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

Neste item serão apresentados conceitos dos métodos de custeio, conceituação do que são as empresas rurais, a contabilidade rural e ainda a atividade da ovinocultura.

Quanto aos métodos de custeio, serão apresentados conceitos dos mais tradicionais, dando

ênfase aos métodos utilizados na apuração de custos do estudo de caso apresentado. Na opinião de Faria & Costa (2005, p. 237),

Os métodos de custeio estão relacionados à forma de atribuição dos custos aos produtos/serviços ou outros objetos, tais como: clientes, regiões, canais de distribuição etc. São adotados visando a orientar o tomador de decisões na escolha da melhor alternativa para a solução de um problema, e se necessário, efetivar ações corretivas, em caso de resultados não planejados.

O método de custeio por absorção, o mais utilizado pelas empresas, surgiu por volta de 1920, seguindo o mérito derivado da aplicação dos princípios contábeis geralmente aceitos. Esse método consiste na apropriação de todos os gastos relativos ao esforço de produção aos produtos ou serviços, sejam diretos ou indiretos, fixos ou variáveis.

É o único aceito pela legislação fiscal no Brasil para fins de valorização de estoques, e tem sua operacionalização conceituada de longo prazo, no qual variações de lucro, de custo e de volume têm de ser convenientemente harmonizadas. Por esse método, são apropriados os custos diretos e indiretos aos produtos ou serviços, para a valorização dos estoques. O maior problema, no método do custeio por absorção é a atribuição de todos os custos aos produtos ou serviços, por meio de critérios, muitas vezes arbitrários, tais como os chamados rateios que consistem na apropriação de determinado custo a um produto, baseado em referências como hora máquina, hora mão-de-obra, entre outros.

O método do custeio variável, por sua vez, defende a segregação dos custos em fixos e variáveis. Conforme Bornia (2002, p. 55), “apenas os custos variáveis são relacionados aos produtos, sendo os custos fixos considerados como custos do período”. Percebe-se que, para a valorização dos estoques, só serão atribuídos aos produtos os custos variáveis, sendo os custos fixos tratados como custos de determinado período, ou seja, indo diretamente para a demonstração de resultados. Nesse método, só são atribuídos aos produtos ou serviços, seus custos variáveis; portanto, não existe arbitrariedade na atribuição dos custos, tal como no método anterior, o que é uma grande vantagem na apuração dos custos.

O método do custeio variável não é aceito pela legislação fiscal no Brasil, mas é um instrumento relevante à gestão, para identificar os produtos ou serviços rentáveis para a empresa, com base no conceito de margem de contribuição, que representa a diferença entre as vendas

líquidas e os custos e despesas variáveis. Esse conceito é bastante utilizado nas empresas industriais e comerciais, pois os gestores podem tomar decisões de curto prazo, analisando as relações de custo/volume/lucro de cada produto ou serviço (FARIA & COSTA, 2005).

Percebem-se, assim, algumas diferenças entre os métodos de custeio por absorção e variável. Além da questão da arbitrariedade na atribuição dos custos, diferem em um aspecto principal: como considerar os custos de produção indiretos e fixos. No custeio variável, estes são excluídos dos custos dos estoques, e constituem custos do período em que incorreram. No custeio por absorção, estes são custos dos estoques, e comprometem o resultado econômico, somente quando ocorrem suas vendas. No custeio variável, o lucro operacional apurado é influenciado por variações nos níveis unitários das vendas, e no custeio por absorção, por variações nos níveis unitários de produção e de venda (MARTINS, 2003).

Além do método de custeio por absorção e variável, outros métodos de custeio são apresentados na literatura, dos quais neste trabalho serão destacadas suas principais particularidades. São encontrados na literatura autores, tais como: Crepaldi (2005), Hansen & Mowen (2001), Horngren et al. (2000), Iudícibus (1998) e Martins (2003), entre outros, que não fazem distinção entre o método de custeio variável e custeio direto. Faria & Costa (2005) e Padoveze (2003), por sua vez, comentam que o custeio direto se diferencia do variável, pois utiliza para custeamento dos objetos apenas os gastos diretos em relação a cada um dos objetos analisados, e que são utilizados para cálculo do custo unitário dos produtos tanto os custos (e despesas) diretos variáveis, quanto os diretos fixos.

O método de custeio por absorção integral, mais conhecido como RKW, por sua vez, surgiu na Alemanha em 1921, e é a abreviação do termo “*reich kuratorium für wirtschaftlichkeit*” que se identificou como sendo um termo atribuído ao grupo de analistas (*kuratorium*) da economia (*for wirtschaftlichkeit*) na época do reino alemão (*reich*). Consiste na apropriação dos custos de produção e de todas as outras despesas da empresa, até mesmo as financeiras, aos produtos fabricados no período. Atualmente, também não é aceito pela legislação fiscal brasileira. Pode, entretanto, ser considerado como um método de apoio às decisões gerenciais, pois sendo adotados critérios adequados para a atribuição dos custos e despesas, o resultado final seria o gasto completo de todo o processo empresarial, visando à obtenção da receita.

Independentemente dos métodos descritos anteriormente, sejam eles absorção, direto, variável, absorção integral ou RKW, sempre existe a apropriação dos custos indiretos, de acordo com critérios previamente definidos. Essa apropriação, segundo Pamplona (1997), utiliza o procedimento de dois estágios. No primeiro estágio, os custos indiretos são lançados diretamente aos centros de custos ou atribuídos aos mesmos, muitas vezes, por meio de critérios arbitrários de atribuição. No segundo estágio, os custos são atribuídos dos centros de custos para os produtos por meio de outro critério, quase sempre horas de mão-de-obra direta. Para Martins (2003), essa forma de distribuição contém, em menor ou maior grau, certo subjetivismo; portanto, a arbitrariedade sempre vai existir nestas atribuições.

Neste cenário, surge o custeio baseado em atividades – ABC, desenvolvido pelos professores Robert S. Kaplan e Robin Cooper, que, conforme Nakagawa (2001), procura reduzir, sensivelmente, as distorções provocadas pela atribuição arbitrária dos custos indiretos. De acordo com Faria & Costa (2005), esse método surgiu do fato de que gestores de muitas empresas começaram a perceber, principalmente, que os métodos de custeio utilizados distorciam os custos dos produtos, além de reconhecer que os custos indiretos de produção vinham aumentando significativamente, diante da obtenção de novas tecnologias de produção e de automação, bem como a deficiência da apropriação do *overhead* com base em um critério único.

No ABC, a atribuição de custos indiretos faz-se também em dois estágios. No primeiro estágio, os custos são distribuídos às atividades por meio de direcionadores, podendo ser denominado “custeio das atividades”. No segundo estágio, denominado “custeio dos objetos”, os custos das atividades são atribuídos, também por meio de direcionadores, aos objetos de custos, sejam estes produtos, lotes de produtos, linhas de produtos, serviços etc., de acordo com a utilização das atividades previamente definidas (PAMPLONA, 1997).

Com a identificação e descrição dos métodos de custeio, percebe-se que há alternativas viáveis para o controle e acompanhamento da produção em qualquer processo de produção ou prestação de serviço. Nesse contexto, insere-se a contabilidade rural, com foco na apuração dos custos de produção, o que tem sido preocupação para as entidades voltadas ao meio rural, ao perceberem a necessidade de mais informações na orientação dos empresários rurais.

As empresas rurais “são aquelas que exploram a capacidade produtiva do solo por meio do cultivo da terra,

da criação de animais e da transformação de determinados produtos agrícolas” (MARION, 2005, p. 24). Já a contabilidade rural, como qualquer outra, registra as movimentações de entrada e saída de caixa e as demais transações que ocorrem durante o período, nas referidas entidades rurais.

Para Crepaldi (2005, p. 84), contabilidade rural é o instrumento da função administrativa que tem como finalidade controlar o patrimônio, apurar seu resultado econômico, e prestar informações sobre o patrimônio e sobre o resultado econômico das entidades rurais aos diversos usuários das informações contábeis.

Os sistemas de criação de ovinos no Brasil e no mundo são extremamente variáveis. É possível encontrar animais confinados em um sistema intensivo, até animais criados extensivamente, muitas vezes, quase em estado selvagem. Não há um sistema padrão que possa funcionar adequadamente em todas as regiões, pois as condições climáticas, taxa de lotação, área disponível para a criação e disponibilidade e qualidade das forragens são muito diferentes (SÁ & SÁ, 2005).

A pele, normalmente, é um subproduto da produção de carne ovina e tem grande importância nas exportações de alguns países, como a Índia e o Paquistão. O mesmo é verdadeiro para regiões que possuem numerosos rebanhos, como os países da Oceania e da América do Sul. No Brasil, a pele é subaproveitada, devido ao fato de que no Nordeste têm-se muitas plantas espinhosas, o que diminui o valor, e até mesmo condena uma pele por furos ocorridos durante o pastejo (SÁ & SÁ, 2005).

Quanto à reprodução e manejo reprodutivo na criação animal, esta representa uma fase que requer grande atenção; desde a escolha dos animais para reprodução até a gestação, parição, lactação e desmame, o criador deve seguir alguns cuidados que podem ser determinantes para o desenvolvimento da criação (CASTILLO, 2005; HAFEZ, 1995; TRALDI, 1990). A recria e a terminação em pastagens exige, além do correto manejo, uma análise prévia do solo para correção e incorporação correta de adubo (APRISCO AZUL, 2005).

3 ESTUDO DE CASO: A OVINOCULTURA DA ESTÂNCIA SEU CHICO

Para a apuração dos custos, é necessário que se conheça a realidade físico-operacional do ciclo de produção da ovinocultura de corte que compreende, geralmente, o período de um ano. Esse ciclo inicia-se no mês de janeiro com os cuidados com os animais para reprodução, e culmina em dezembro com a venda dos borregos, tendo

relação direta com custos, pois eles são conseqüências das decisões tomadas no andamento dos processos (APRISCO AZUL, 2005).

Para a posterior apuração dos custos incorridos na ovinocultura de corte, o Quadro 1 apresenta a realidade físico-operacional de um manejo que gera custos, e que pode variar de acordo com os objetivos econômicos de cada cabanha:

Os custos relacionados às atividades do manejo apresentados no Quadro 1, associados às vacinas, ração, silagem, pastagem e medicamentos para eventuais tratamentos de animais doentes etc., podem variar de um lote para outro; portanto, devem ser controlados para cada lote de animais, separadamente (APRISCO AZUL, 2005).

A partir das atividades físico-operacionais sugeridas no Quadro 1, coletaram-se os dados do estudo de caso.

A Estância Seu Chico instalou-se no extremo Oeste Catarinense, na cidade de Itapiranga, em 02 de julho de 1996, quando Francisco de Lima e seu filho Cladir de Lima adquiriram uma propriedade localizada em Linha Laranjeira, contendo 37 hectares. A referida propriedade focaliza-se na criação de gado da raça zebuína, mais precisamente gado nelore. A partir do ano 2000, a Estância do Seu Chico iniciou a atividade de criação de cavalo crioulo. Como a cabanha apresentava-se em todos os rodeios estaduais, várias conquistas de prêmios foram para ovinos de raça, o que motivou a instituição de mais uma atividade dentro da mesma propriedade.

Atualmente, a referida cabanha possui um plantel próximo de 50 matrizes ovinas com genética bem avançada, oriunda de criterioso sistema de seleção das fêmeas e reprodutores. Procura concentrar-se na qualidade de seus processos, para que os resultados sejam mais rápidos, e foram estabelecidos critérios de seleção rígida. Para uma fêmea ingressar na reprodução, precisa apresentar as características da raça bem definidas.

A raça das ovelhas na Estância Seu Chico é a *Hampshire Down*, por seu crescimento rápido e eficiente conversão alimentar, além de apresentar grande porte, boa genética e possuir dupla aptidão, tanto para carne quanto para lã. A raça, por ser de fácil adaptação ao clima e relevo da região, fornece um ótimo resultado em rentabilidade de carcaça. Segundo Raças (2005), essa é conhecida como uma raça com características excelentes, não são exigentes aos pastos, e que se adapta com facilidade a qualquer clima ou terreno.

QUADRO 1 – Atividades físico-operacionais na ovinocultura de corte durante um ciclo de produção.

Período	Reprodutores	Borregos
Janeiro	Seleção, cuidados e boa alimentação.	
Fevereiro e março	Boa alimentação, período para cobertura, separação de acordo com as características das fêmeas.	
Abril	Vacinar contra febre aftosa, cuidados com o retorno do cio, e não há necessidade de muita qualidade de pastagem.	
Maiο	Desverminação, se necessário, Vacinar contra o carbúnculo sintomático e gangrena gasosa, e melhorar alimentação.	
Junho	Limpeza de barriga, mamas e região perivulvar das ovelhas, trabalhar com cuidado e com pequenos lotes, dar preferência para as ovelhas que apresentam um estado de gestação adiantado, manter as ovelhas bem alimentadas, e suplementar com feno, ração ou silagem, se as pastagens forem insuficientes.	
Julho e Agosto	Cuidados com separação de ovelhas paridas das demais.	Nascimento, pesagem, castração, marcação.
Setembro	Boa pastagem para fêmeas junto dos borregos, e desverminação, se necessário.	Boa pastagem, desverminação, se necessário, e vacina contra ectima contagiosa.
Outubro	Vacina contra carbúnculo hemático, boa alimentação, e desverminação, se necessário.	Boa alimentação, desverminação, se necessário, e vacina contra carbúnculo hemático.
Novembro	Limpeza de casco e tosa, cuidados para a diminuição do leite e desverminação, se necessário.	Vacina carbúnculo e gangrena gasosa, e desverminação, se necessário.
Dezembro	Desverminação, se necessário.	Desverminação, se necessário, separação para reprodução ou abate.

Fonte: Aprisco Azul (2005).

Como a propriedade ainda não possui um tipo de cruzamento industrial definido, a mesma não está efetuando cruzamento de raças. Está num processo de formação de matrizes, em que, posteriormente, será atingida a meta de 50 fêmeas da raça *Hampshire Down*, para, então, introduzir um reprodutor da raça *Corriedale*. Este cruzamento é vantajoso para incrementar quantitativa e qualitativamente a produção de carne (CAÑEQUE et al., 1989).

A cabanha optou pela utilização da estação de monta natural controlada, realizada no período noturno, nos meses de fevereiro e março, época de bom clima para a sobrevivência do cordeiro. O período noturno é utilizado

com o objetivo de que o reprodutor possa cobrir um maior número de fêmeas, pois as mesmas são recolhidas ao seu aprisco (construção que abriga as ovelhas), evitando que o macho percorra maiores distâncias, diminuindo, assim, o desgaste físico.

Para obter um controle de quantas e quais ovelhas foram “cobertas”, os criadores utilizam-se de um processo de controle com cores. As fêmeas cobertas que não ficarem prenhes em certo período serão, automaticamente, descartadas do plantel de matrizes. Após o período de cobertura, as ovelhas retornam ao sistema rotacionado de pasto, mantendo-se um cuidado especial com as matrizes.

A Estância Seu Chico, além de manter uma boa infraestrutura, vem constantemente adaptando-se para um melhor sistema de produção de ovinos. Atualmente, possui uma área equivalente a quatro hectares, totalmente direcionada à criação de ovinos. Nessa área, foram formados cinco piquetes, com facilidade de manuseio dos animais, todos direcionados para o aprisco (construção que serve de abrigo para as ovelhas), onde os ovinos são recolhidos para o pernoite, para o melhor bem-estar dos animais. Serve também para fazer a tosquia, descola dos cordeiros recém-nascidos e tosa. Quanto à estrutura, a construção de um galpão e instalações apropriadas para manejo e tosquia ou tosa, é necessária, devendo o mesmo ser feito nas proximidades dos currais e bretes, para evitar movimentação e custos ao criador (CAPRINOCULTURA/FZEA-USP, 2005).

A Estância adota a época de monta no outono, quando os dias são mais curtos; com isso, a ovelha é mais fértil, favorecendo a fecundação e o desempenho do embrião, pois é sabido que alta temperatura acarreta em morte embrionária. Quando se fala em clima e fertilidade não se pode esquecer da parição, que é a época de nascimento dos cordeiros, no final do inverno e início da primavera, coincidindo com pastagens de boa qualidade e diminuição da incidência de verminose nesse período, pois dias muito frios causam inanição do cordeiro e a morte dos mesmos.

O sistema de pastagem adotado pela Estância Seu Chico é o rotativo, que permite uma exploração mais adequada, pois proporciona períodos de descanso entre pastejo e recuperação da pastagem consumida pelos animais. O sistema rotativo permite uma melhor rebrota das pastagens, aumenta a qualidade do pasto e produtividade, se comparada ao sistema contínuo. Uma das grandes vantagens do sistema de pasto rotacionado é o controle natural das verminoses no pasto, da infestação dos animais por ovos e larvas existentes na pastagem. O intervalo de descanso de pastagem na Estância Seu Chico é em média de 20 a 30 dias. A Estância adota um rigoroso manejo sanitário, principalmente para os fatores verminose e sarna.

A tosquia é, normalmente, realizada no mês de outubro, mês adequado por ser um período seco, sem umidade e muito vento. Para Coimbra Filho (1992), a tosquia é a última etapa do ciclo produtivo, e é a mais importante de todas, pois é durante essa etapa que o criador obtém o resultado de um ano de cuidados e preocupações, e intenso trabalho em busca do aperfeiçoamento da criação.

Após ter tomado conhecimento da realidade físico-operacional da Estância Seu Chico, cabe identificar e mensurar seus custos, evidenciados na Tabela 1, para

posteriormente, verificar os impactos dos métodos de custeio nos produtos e nos resultados econômicos da referida entidade rural.

Foram acompanhados alguns dos processos do ciclo de produção, desde janeiro de 2005, com coleta de dados por meio de fichas de controle de custos da cabanha. Iniciou-se o levantamento com os cuidados com os animais reprodutores, culminando com a venda dos borregos em dezembro, época propícia para a comercialização, em virtude das festas de fim de ano, em que o consumo da carne de ovelha aumenta.

TABELA 1 – Custos de Produção - Ano de 2005 para um Lote de 25 animais na Estância Seu Chico.

Custos Iretos	R\$	Custos Indiretos	R\$
Ração/matriz	216,00	Mão-de-obra	672,00
Medicamentos	108,00	Energia	87,00
Minerais	216,00	Depreciação	1.573,33
Silagem	486,00		
Cerca elétrica	100,00		
Tosquia	95,00		
Pastagem	532,00		
Ração/engorda	491,00		
Insumos diversos	140,00		
Sub-total Diretos	2.384,00	Sub-total Indiretos	2.332,33
Total dos custos de produção			4.716,33

Fonte: Dados da pesquisa.

Os custos diretos, incorridos para um lote de 25 animais, foram compostos por: ração/matriz, medicamentos, minerais, silagem, ração/engorda, bem como gastos com cerca elétrica, tosquia, pastagem e insumos diversos, e totalizaram R\$ 2.384,00. Dos custos indiretos evidenciados na Tabela 1, que totalizaram R\$ 2.332,00, considerou-se no elemento mão-de-obra, o salário do proprietário de R\$ 2.688,00, na proporção de 25% do seu tempo empregado na atividade de ovinocultura, totalizando R\$ 672,00 e o restante em outras atividades da mesma propriedade. O elemento energia foi calculado pelo consumo de duas lâmpadas comuns e o uso da tosquiadeira, ambos representando baixo consumo de energia e somente utilizados esporadicamente. Ainda dos custos indiretos, chegou-se aos valores da depreciação, conforme Tabela 2:

TABELA 2 – Demonstrativo da Depreciação do Ativo Imobilizado - Estância Seu Chico.

Descrição do Ativo Imobilizado	Valor Original	Vida Útil	Valor Residual	A Depreciar	Depreciação (R\$)	Qtde	Total Mensal	
Matrizes	400,00	6	200,00	200,00	33,33	2,78	25	69,44
Reprodutor	1.000,00	10	400,00	600,00	60,00	5,00	1	5,00
Aprisco/galpão	5.000,00	10	-	5.000,00	500,00	41,67	1	41,67
Máquina Tosquia	1.800,00	10	-	1.800,00	180,00	15,00	1	15,00
Total	8.200,00		600,00	7.600,00				131,11
							Total Anual:	1.563,33

Fonte: Dados da pesquisa.

Observa-se que a depreciação onera, mensalmente, a cabanha em R\$ 131,11, o que representa R\$ 1.573,33 anualmente, tal como evidenciado na Tabela 1. De posse dessas informações, é possível, então, mensurar os custos totais anuais de produção da atividade de ovinocultura de corte, no montante de R\$ 4.716,00 englobando os custos diretos e indiretos.

Visando a atender ao objetivo deste trabalho, na Tabela 3 são apresentadas as receitas e os custos em cada uma das etapas do ciclo de produção da ovinocultura de corte: monta, gestação, cria e engorda, pelo método de custeio por absorção. Nessa tabela podem ser percebidos, a cada mês, o comportamento da margem de contribuição, o resultado econômico e o saldo de estoques.

As receitas foram realizadas apenas no mês de dezembro, e segregadas em função das vendas de carne ovina, dos reprodutores, de lã e de pele, sendo excluídos os impostos incidentes sobre estas, totalizando uma receita líquida de R\$ 7.745,00. Além dos custos diretos e indiretos de produção, evidenciados na Tabela 1, há a despesa comercial mensal com transporte de mercadorias (frete) de R\$ 45,00.

Acompanhando mensalmente todos os custos das atividades existentes, apurou-se pelo método de custeio por absorção um custo total anual de R\$ 4.716,00, sendo que, dividindo esse valor pelo peso total dos animais (1.237 kg), o quilograma de animal produzido vivo equivale a R\$ 3,81. Do peso do animal vivo para a carne ocorre uma perda de 45%, o que faz com que os custos totais, divididos pelos quilos de carne produzida, totalizem R\$ 6,93/kg. No mês de julho e setembro também foram analisados esses custos unitários, apenas para verificar a evolução dos custos, por quilograma, nos diferentes estágios do processo.

Percebe-se que, pelo método de custeio por absorção, os custos diretos e indiretos foram acumulados mensalmente ao valor dos estoques, e o reconhecimento no resultado econômico da entidade, dar-se-á, somente quando da venda dos referidos estoques, no caso, em dezembro. Assim, com a apuração mensal do resultado econômico, a Estância do Seu Chico, até novembro de 2005, enquanto não houve geração de receita, apresentou um estoque de R\$ 4.261,00, e um prejuízo acumulado de R\$ 495,00, proveniente das despesas comerciais (frete).

Esses valores são os que impactarão o resultado contábil societário e fiscal da referida entidade rural. Mas será que refletem sua realidade no curto prazo? Os gestores podem tomar suas decisões com base nesses valores?

Para verificar essa realidade, faz-se necessário visualizar a composição dos custos, saldos de estoques, e conseqüente desempenho no resultado econômico, a partir do método de custeio variável, que constam na Tabela 4:

Como comentado no tópico 2 deste artigo, apenas os custos variáveis (neste caso, diretos) irão compor os custos dos produtos, e os fixos (neste caso, indiretos), impactarão o resultado do período. Portanto, apurou-se pelo método de custeio variável um custo de R\$ 1,93 por kg de animal produzido vivo, cujo valor é proveniente da divisão dos custos variáveis (diretos) totais (R\$ 2.384,00), pela quantidade de quilogramas do estoque/animais produzidos (1.237 kg). Como do peso do animal vivo para a carne ocorre uma perda de 45%, os custos variáveis totais divididos pelos quilos de carne produzida (680 kg) resultaram em R\$ 3,50/kg.

TABELA 3 – Demonstrativo de custos e resultado econômico de um lote da Estância Seu Chico - Custeio por Absorção

Étapas no ciclo de produção -	Monta			Gestação			Cria			Engorda			Geral
Meses de cada etapa	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov	Dez	Total
Descrição das contas													
Total das Receitas	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7.927	7.927
Venda carne ovina												5.477	5.477
Venda reprodutores												1.200	1.200
Venda de lã												650	650
Venda de pelego												600	600
(-) Impostos												182	182
Total receitas líquidas												7.745	7.745
(-) Custos de produção	319	319	231	211	529	512	402	366	424	527	421	455	4.716
Ração/Matriz	108	108	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	216
Medicamentos	-	-	20	-	16	-	-	-	36	36	-	-	108
Minerais	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	216
Silagem	-	-	-	-	-	-	-	54	108	108	108	108	486
Cerca Elétrica	-	-	-	-	-	-	70	30	-	-	-	-	100
Tosquia	-	-	-	-	-	-	-	-	-	95	-	-	95
Pastagem	-	-	-	-	232	300	-	-	-	-	-	-	532
Ração/Engorda	-	-	-	-	-	-	50	70	68	68	101	135	491
Insumos	-	-	-	-	70	-	70	-	-	-	-	-	140
Mão-de-obra	56	56	56	56	56	56	56	56	56	56	56	56	672
Energia	6	6	6	6	6	7	7	7	7	15	7	7	87
Depreciação	131	131	131	131	131	131	131	131	131	131	131	131	1.573
(=) Lucro bruto													3.028
(-) Despesas c/ Frete	45	45	45	45	45	45	45	45	45	45	45	45	540
(=) Lucro/prejuízo Líquido	(45)	(90)	(135)	(180)	(225)	(270)	(315)	(360)	(405)	(450)	(495)	2.488	2.488
Valorização do Estoque	319	638	869	1.080	1.610	2.122	2.524	2.890	3.313	3.840	4.261	4.716	
Pesagem dos Animais Vivos – kg							137		787			1.237	
Pesagem da Carne –kg							75		433			680	
Custo por Kilo – Animal Vivo							18,42		4,21			3,81	
Custo por Kilo – Carne							33,49		7,66			6,93	

OBS: *O animal tem uma perda de peso vivo para carne líquida de 45%.

Fonte: Dados da pesquisa.

TABELA 4 – Demonstrativo de custos e resultados econômicos de um lote da Estância Seu Chico - Custeio Variável.

Etapas no ciclo de produção -	Monta			Gestação			Cria			Engorda			Geral	
	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov	Dez		
Meses de cada etapa													Total	
Descrição das contas														
Total das Receitas	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7.927	7.927
Venda carne ovina													5.477	5.477
Venda reprodutores													1.200	1.200
Venda de lã													650	650
Venda de pclego													600	600
(-) Impostos													182	182
Total receitas líquidas													7.745	7.745
(-) Custos de produção	126	126	38	18	336	318	208	172	230	325	227	261	2.384	
Ração/Matriz	108	108	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	216
Medicamentos	-	-	20	-	16	-	-	-	36	36	-	-	-	108
Minerais	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	216
Silagem	-	-	-	-	-	-	-	54	108	108	108	108	108	486
Cerca Elétrica	-	-	-	-	-	-	70	30	-	-	-	-	-	100
Tosquia	-	-	-	-	-	-	-	-	-	95	-	-	-	95
Pastagem	-	-	-	-	232	300	-	-	-	-	-	-	-	532
Ração/Engorda	-	-	-	-	-	-	50	70	68	68	101	135	491	
Insumos	-	-	-	-	70	-	70	-	-	-	-	-	-	140
(=) Margem de contribuição	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5.361	5.361
(-) Custo Indiretos e Fixos	193	193	193	193	193	194	194	194	194	292	194	194	2.332	
Mão-de-obra	56	56	56	56	56	56	56	56	56	56	56	56	56	672
Energia	6	6	6	6	6	7	7	7	7	15	7	7	7	87
Depreciação	131	131	131	131	131	131	131	131	131	131	131	131	131	1.573
(-) Despesas c/ Frete	45	45	45	45	45	45	45	45	45	45	45	45	45	540
(=) Lucro/prejuízo Líquido	(238)	(476)	(714)	(952)	(1.191)	(1.430)	(1.669)	(1.908)	(2.147)	(2.394)	(2.633)	2.488	2.488	
Valorização do Estoque	126	252	290	308	644	962	1.170	1.342	1.572	1.896	2.123	2.284		
Pesagem dos Animais Vivos - kg							137		787				1.237	
Pesagem da Carne kg							75		433				680	
Custo por Kilo - Animal Vivo							8,54		2,00				1,93	
Custo por Kilo - Carne							15,53		3,63				3,50	

OBS: *O animal tem uma perda de peso vivo para carne líquida de 45%.

Fonte: Dados da pesquisa.

Pode parecer que os custos apurados por este método foram inferiores, porém, o que muda é a apropriação dos custos indiretos fixos que, no método do custeio por absorção são atribuídos aos estoques, e no método do custeio variável são atribuídos como custo do período no resultado econômico. Dessa maneira, com a apuração mensal do resultado, a Estância Seu Chico apresentou, até novembro de 2005, enquanto não foi gerada a receita, um estoque de R\$ 2.123,00 e um prejuízo acumulado de R\$ 2.633,00, proveniente das despesas comerciais e custos indiretos fixos. Entende-se por este método que os custos indiretos fixos foram incorridos mensalmente, independentemente do volume produzido, e não devem onerar o valor do estoque, e sim, o resultado do período.

O estudo permitiu acompanhar o ciclo produtivo do lote de ovinos desde os cuidados com os animais reprodutores, sua cobertura (monta), gestação, nascimento, criação e engorda, até a comercialização dos animais. Foi possível demonstrar que, pelos dois métodos de custeio discutidos, o resultado econômico é o mesmo, ou seja, no ano de 2005 foi obtido um resultado econômico positivo de R\$ 2.488,00, que representa um retorno de 32% sobre a receita líquida (R\$ 7.745,00), o que pode ser considerado satisfatório na atividade agropecuária.

Isso ocorre, uma vez que toda produção foi comercializada dentro do ano, portanto, o lucro líquido anual é idêntico, em ambos os métodos. A diferenciação entre os métodos fica nítida com a apresentação mensal do resultado econômico e a composição do saldo de estoque, que pode ser visualizada na Tabela 5:

Pelo método do custeio variável têm-se, mensalmente, prejuízos superiores ao custeio por absorção,

provenientes da apropriação dos custos indiretos ao exercício. Analisando os resultados até novembro, percebe-se a diferença entre o resultado nos dois métodos no valor de R\$ 2.138,00 que é exatamente o acumulado de custos indiretos que, pelo método por absorção, foram alocados aos estoques.

Por outro lado, no custeio por absorção foi apurado um valor superior no estoque, que no balanço patrimonial da entidade rural aparecerá no grupo do ativo circulante, uma vez que os estoques de animais em formação absorvem todos os custos, diretos ou indiretos.

Enquanto o total de estoque até a venda dos animais correspondia a R\$ 4.716,00 pelo custeio por absorção, correspondia a R\$ 2.384,00 no custeio variável. A diferença no estoque entre os dois métodos corresponde exatamente aos custos indiretos que, no método de custeio variável, são alocados ao resultado de cada mês, tanto que o prejuízo acumulado durante os meses sem receita é superior exatamente por isso.

Da mesma forma, se os estoques fossem mantidos no final do exercício, o balanço patrimonial pelo custeio por absorção apresentaria um valor superior no ativo, enquanto que pelo custeio variável, este valor seria inferior, uma vez que os custos indiretos estariam registrados na demonstração de resultados.

Percebe-se que as diferenças entre a apuração dos custos dos dois métodos refletem basicamente na questão estoques e resultado. Fica evidente dessa forma, a não aceitação do método custeio variável pelo fisco, devido aos seus impactos no resultado, o que diretamente influencia a base para apuração dos impostos sobre o resultado.

TABELA 5 – Comparativo entre os Métodos de Custeio.

Itens/Meses	Jan.	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov	Dez	TOTAL
Lucro ou													
Prejuízo													
Líquido													
Custeio por Absorção	(45,00)	(90,00)	(135,00)	(180,00)	(225,00)	(270,00)	(315,00)	(360,00)	(405,00)	(450,00)	(495,00)	2.488,18	2.488,18
Custeio Variável	(238,11)	(476,22)	(714,33)	(952,44)	(1.190,56)	(1.429,67)	(1.668,78)	(1.907,89)	(2.147,00)	(2.394,11)	(2.633,22)	2.488,17	2.488,17
Diferença	(193,11)	(386,22)	(579,33)	(772,44)	(965,56)	(1.159,67)	(1.353,78)	(1.547,89)	(1.742,00)	(1.944,10)	(2.138,22)		(2.138,22)
Valorização do Estoque													
Custeio por Absorção	319,11	(638,22)	869,33	1.080,44	1.609,55	2.121,66	2.523,77	2.889,88	3.313,49	3.840,10	4.261,21	4.716,32	
Custeio Variável	126,00	252,00	290,00	308,00	644,00	962,00	1.170,00	1.342,00	1.571,50	1.896,00	2.123,00	2.384,00	
Diferença	(193,11)	(386,22)	(579,33)	(772,44)	(965,55)	(1.159,66)	(1.353,77)	(1.547,88)	(1.741,99)	(1.944,10)	(2.138,21)		(2.332,32)
Custos Fixos	193,11	193,11	193,11	193,11	193,11	194,11	194,11	194,11	194,11	194,11	194,11	194,11	2.332,33
Mensais													
Custos Fixos Acumulados	193,11	386,22	579,33	772,44	965,56	1.159,67	1.353,78	1.547,89	1.742,00	1.944,11	2.138,22	2.332,33	

Fonte: Dados da pesquisa.

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Identificou-se pela revisão da literatura a importância da contabilidade de custos na identificação dos gastos no processo produtivo de uma entidade rural, bem como na pesquisa na Estância Seu Chico. Percebeu-se a necessidade de aprofundamento na realidade físico-operacional, visando à elaboração de demonstrativos de custos na atividade de ovinocultura de corte, uma vez que vários aspectos são relevantes, e que podem comprometer os custos da referida atividade.

Neste artigo, não foi efetuada a análise dos custos conjuntos, assunto que pode ser aprofundado em outro estudo para identificar os custos do produto (ovelha), co-produtos (carne), subprodutos (pelego, lã) e sucata (miúdos). Da mesma forma não se levou em conta o custo financeiro da manutenção da atividade, tais como a remuneração da terra, remuneração do capital investido, remuneração do capital de giro, entre outros, que poderão ser abordados na análise de desempenho econômico da atividade.

Conclui-se este estudo verificando que foi atendido seu objetivo geral, a partir do momento em que os custos de produção foram identificados e mensurados, totalizando R\$ 6,93 por kg de carne produzida apurados pelo método do custeio por absorção, e de R\$ 3,50 por quilo de carne produzida, apurados pelo método do custeio variável, evidenciados nas Tabelas 3 e 4.

Demonstrou-se a mensuração dos custos pelos métodos de custeio por absorção e variável, bem como suas diferenças, com ênfase na relação de custos diretos e indiretos, a avaliação dos estoques, e conseqüente diferenciação no resultado econômico. No custeio por absorção foi apurado um valor superior nos estoques de animais em formação, já que absorvem todo custo, sendo este direto ou indireto. Da mesma forma, se os estoques fossem mantidos no final do exercício, o balanço patrimonial pelo custeio por absorção apresentaria um valor superior no ativo, enquanto que pelo custeio variável, esse valor seria inferior, uma vez que os custos indiretos estariam registrados na demonstração de resultados.

Independentemente de o resultado econômico ser o mesmo no ano, a segregação mensal dos custos em variáveis e fixos, e a metodologia de considerar-se, no valor dos estoques, apenas os custos variáveis, economicamente, é muito mais interessante para que os gestores da ovinocultura de corte tomem suas decisões de curto prazo.

Nos demais métodos de custeio, há preocupação em relação às atribuições dos custos e despesas, e em

novos conceitos, tal como o custeio baseado em atividades – ABC – há uma proposta diferenciada para arbitragem dos custos indiretos; embora o único método aceito pela legislação tributária brasileira, seja o custeio por absorção.

Foram atendidos os objetivos específicos do estudo pela revisão da literatura realizada em torno dos temas, inclusive a abordagem dos aspectos operacionais e econômicos que foram necessários para a apuração dos custos, para chegar à conclusão de que a Estância Seu Chico está realizando a atividade da ovinocultura de corte em um padrão muito desejável, o que está demonstrado pelo retorno econômico da atividade, evidenciado em seu resultado econômico.

5 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

APRISCO AZUL. **Ovinocultura**: pastagens. Disponível em: <<http://www.ovinocultura.com.br>>. Acesso em: 13 maio 2005.

BORNIA, A. C. **Análise gerencial de custos**: aplicação em empresas modernas. Porto Alegre: Bookman, 2002.

CAÑEQUE, V.; HUIDOBRO, F. R.; DOLZ, J. F.; HERNANDEZ, J. A. **Producción de carne de cordeiro**. Madrid: Ministério de Agricultura Pesca y Alimentacion, 1989. (Colección técnica).

CAPRINOCULTURA/FZEA-USP. **Pecuária**: caprino. Disponível em: <<http://www.criareplantar.com.br>>. Acesso em: 13 maio 2005.

CASTILLO, L. H. **Raças de ovinos**. Disponível em: <<http://www.cico.rj.gov.br/raças>>. Acesso em: 18 ago. 2005.

COIMBRA FILHO, A. **Técnicas de criação de ovinos**. 2. ed. Rio Grande do Sul: Agropecuária, 1992. 102 p.

CREPALDI, S. A. **Contabilidade rural**: uma abordagem decisória. São Paulo: Atlas, 2005. 338 p.

FARIA, A. C. de; COSTA, M. de F. G. da. **Gestão de custos logísticos**. São Paulo: Atlas, 2005. 431 p.

FERNANDES, F. M. N. Situação da ovinocultura de São Paulo. In: SIMPÓSIO PAULISTA DE OVINOCULTURA, 1., 1998, Botucatu. **Anais...** Botucatu: Fundação Cargil; FMVZ/UNESP, 1998. p. 3-10.

- FERNANDES, F. M. N. A ovinocultura no contexto agropecuário paulista. In: SIMPÓSIO PAULISTA DE OVINOcultura, 5., 1999, Botucatu. **Anais...** Botucatu: Associação Paulista de Criadores de Ovinos, 1999. p. 7-9.
- HAFEZ, E. S. E. **Reprodução animal**. 6. ed. São Paulo: Manole, 1995. 720 p.
- HANSEN, D. R.; MOWEN, M. M. **Gestão de custos: contabilidade e controle**. São Paulo: Pioneira Thomson Learning, 2001. 783 p.
- HORNGREN, C. T.; FOSTER, G.; DATAR, S. M. **Contabilidade de custos**. 9. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2000. 378 p.
- HOUAISS. **Cabanha**. Disponível em: <<http://houaiss.uol.com.br/buscahtm?verbete=cabanha>>. Acesso em: 24 out. 2006.
- IUDÍCIBUS, S. de. **Contabilidade gerencial**. 6. ed. São Paulo: Atlas, 1998. 336 p.
- MARION, J. C. **Contabilidade rural: contabilidade agrícola, contabilidade da pecuária, imposto de renda: pessoa jurídica**. 8. ed. São Paulo: Atlas, 2005. 280 p.
- MARTINS, E. **Contabilidade de custos**. 9. ed. São Paulo: Atlas, 2003. 378 p.
- NAKAGAWA, M. **Custeio baseado em atividades**. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2001. 96 p.
- PADOVEZE, C. L. **Curso básico gerencial de custos**. São Paulo: Thomson, 2003. 483 p.
- PAMPLONA, E. de O. **Contribuição para a análise crítica do sistema de custos ABC através da avaliação de direcionadores de custos**. 1997. 161 f. Tese (Doutorado em Administração) – Fundação Getúlio Vargas, São Paulo, 1997.
- RAÇAS. *Hampshire*. Disponível em: <<http://www.caprinet.com.br>>. Acesso em: 14 maio 2005.
- SÁ, O.; SÁ, J. L. **Origem e domesticação dos ovinos**. Disponível em: <<http://www.crisa.vet.br>>. Acesso em: 27 jun. 2005.
- TRALDI, A. S. Aspectos reprodutivos dos ovinos: performance reprodutivo dos ovinos deslanados no Brasil. In: PRODUÇÃO DE OVINOS, 1990, Jaboticabal. **Anais...** Jaboticabal: FUNEP, 1990.
- TRIVIÑOS, A. N. S. **Introdução à pesquisa em ciências sociais: a pesquisa qualitativa em educação**. São Paulo: Atlas, 1990. 219 p.
- YIN, R. K. **Estudo de caso: planejamento e métodos**. 2. ed. Porto Alegre: Bookman, 2001. 200 p.