

ANÁLISE DE CUSTOS EM UM ABATE E DISTRIBUIÇÃO DE CARNES BOVINAS

Ezequiel Longo (FABE) ezelongo@portalnet.com.br
Clairton Tadeu Bidtinger da Silva (FABE) clairton@fabemarau.edu.br
Karine Marosin Lótici (FABE) karine@fabemarau.edu.br

RESUMO

Este estudo teve como objetivo principal o desenvolvimento de um sistema de custeio em um abatedouro e distribuidora de carnes bovinas no município de Marau-RS. A partir de um estudo de caso, analisou-se seus principais processos produtivos e o padrão dos cortes produzidos, para desenvolver e implementar um sistema de custeio baseado no método de absorção por centros de custo. Para atingir os objetivos foram aplicados conhecimentos teóricos e práticos, obtidos através de pesquisa bibliográfica, documentos, demonstrações contábeis, levantamento de informações com a diretoria da empresa e responsáveis por cada setor. Todos os dados foram estruturados e os gastos alocados por semana, período que representa o ciclo operacional do negócio. A divisão da empresa em centros de custos permitiu identificar a composição e a representatividade de cada setor nos custos totais e apresentar uma lista efetiva de gastos por centro, sendo que seus resultados contribuíram efetivamente para uma gestão de custos, gerando dados e informações concretas para as tomadas de decisões e precificação dos produtos de acordo com os cortes comercializados.

Palavras-chave: Custos. Custeio por Absorção. Centros de custo.

1 INTRODUÇÃO

Para manutenção dos negócios, Perez Júnior; Oliveira e Costa (2003, p. 13) afirmam que é imprescindível uma gestão adequada das receitas geradas em uma organização empresarial, de tal forma que os resultados possam se manter positivos garantindo a continuidade dos negócios. Em uma das extremidades do processo decisório de gestão têm-se os custos e as despesas e, na outra, as receitas. Nesse contexto, as empresas, principalmente as de pequeno porte, apresentam dificuldades que, muitas vezes, influenciam significativamente para o encerramento do negócio, inviabilizados pela falta de dados e de informações que possam contribuir na mensuração adequada de seus custos.

De acordo com Dubois, Kulpa e Souza (2006, p. 01), na atualidade o ambiente das empresas, independentemente do tamanho e do ramo de atividade, é marcado por mercados abertos, sendo estes internos ou além fronteiras, tornando a competitividade ainda mais acirrada, para isso as empresas devem promover mudanças rápidas e eficazes, a fim de sobreviverem. Nesse processo, a gestão de custos torna-se uma das principais ferramentas de apoio. Se há a necessidade de racionalização dos gastos, somente uma gestão adequada dos custos pode contribuir para atingir esse objetivo.

Conforme Wernke (2005, p. 03), os gestores precisam compreender corretamente os conceitos de custos e de preços, sendo que a inadequada interpretação dessas definições pode levar o administrador a equivocar-se em suas tomadas de decisões. A correta formação de preços de venda também é uma questão fundamental para a sobrevivência e o crescimento das empresas, independentemente do porte e da área de atuação. É comum encontrar organizações que não possuem a menor noção de lucratividade proporcionada pelos seus produtos e seus serviços, também não obtendo resultado algum quanto aos seus equilíbrios operacionais. Para Wernke (2004, p. 126), atualmente a determinação do preço de venda está sendo cada vez

mais influenciada por fatores de mercados interno e externo, porém toda e qualquer empresa que deseje sobreviver no mercado deve saber o preço de venda orientativo, ou seja, o preço mínimo pelo qual deve comercializar seus produtos ou serviços.

2 O SETOR DE ABATEDOUROS NO BRASIL

De acordo com Roça (2007, p. 01), durante décadas, o abate de bovinos foi considerado uma operação tecnológica de baixo nível científico não se constituindo em um tema pesquisado seriamente por universidades, institutos de pesquisa e indústrias. A tecnologia do abate de animais destinado ao consumo somente assumiu importância científica quando se observou que os eventos os quais se sucedem, desde a propriedade rural até o abate do animal, têm grande influência na qualidade da carne e, principalmente, na segurança do consumidor.

Para Batalha e Silva apud Azevedo e Bankuti (2000, p. 4), o sistema agroindustrial de carne bovina brasileiro representa aproximadamente um milhão de pecuaristas de gado de corte, mais de 800 estabelecimentos de abate, processamento e armazenagem de carnes, 50 mil pontos varejistas e um rebanho de mais de 151 milhões de cabeças bovinas, abastecendo a população nacional e parte da população mundial, por meio de exportações, em especial para a Europa e Estados Unidos.

Segundo dados da Pesquisa Trimestral de Abate do IBGE (Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, 2007), durante o mês de março de 2007, foram abatidos 2.779.914 bovinos em todo o Brasil, sendo estes abatidos em frigoríficos com três tipos de inspeção sejam elas: registro de inspeção no Sistema de Inspeção Municipal (SIM), na Coordenadoria de Inspeção Industrial e Sanitária de Produtos de Origem Animal (CISPOA) e no Serviço de Inspeção Federal (SIF). Os abates no Estado do Rio Grande do Sul correspondem a 5,28% do total abatido no Brasil, totalizando 146.676 animais neste mesmo período.

O consumo nacional de carne bovina é de aproximadamente 37 kg/hab/Ano, apresentando tendência de crescimento nos últimos anos. Conforme estimativas de Batalha e Silva apud Azevedo e Bankuti (2000, p. 04), em um cenário moderado, em que o crescimento do PIB (Produto Interno Bruto) está na ordem de 4% ao ano, o consumo per capita atingirá, em 2010, 44,8 kg/hab/Ano. Tal fato somado ao crescimento populacional implica em um crescimento do consumo em cerca de 50 %, também havendo perspectivas de aumento da demanda externa, devido a redução da oferta dos demais países produtores.

3 REFERENCIAL TEÓRICO

De acordo com Wernke (2004, p. 20), a atribuição de valores de forma adequada aos produtos passou a constituir-se em um dos principais objetivos da contabilidade de custos, tanto para demonstrações financeiras, do montante do estoque final e do custo dos produtos vendidos como base para a decisão sobre o *mix* ótimo de produtos. De forma que se torna necessário, um sistema de custos que consiga mensurar e alocar os custos aos produtos da forma mais adequada possível, ou seja, calcular o total de cada produto, assumindo este custo total como resultante da soma dos custos variáveis aos custos fixos.

A análise de um sistema de custos, para Borna (2002 p. 51), pode ser efetuada sobre dois pontos de vista. No primeiro se analisa o tipo de informação gerada, se esta é adequada às necessidades da empresa e quais deveriam ser as informações mais importantes a serem fornecidas, pois a relevância dessas informações depende de sua finalidade. Assim, o que é importante para uma decisão pode não ser válido para outra, esta análise do sistema pode ser também denominada princípio de custeio. No segundo ponto de vista é levado em

consideração os dados que são processados para a obtenção das informações, ou seja, a parte operacional, esta operação também pode ser chamada método de custeio.

Megliorini (2007, p. 03) afirma que os custos são determinados, a fim de que se atinjam os objetivos relacionados à determinação do lucro, ao controle das operações e à tomada de decisões. Além desses objetivos, as informações geradas pela contabilidade de custos subsidiam a formação de preços de venda; permitem identificar a contribuição de cada produto ou linha de produtos para o lucro da empresa; o preço mínimo de determinado produto em situações especiais; o nível mínimo de atividades exigido para que o negócio passe a ser viável; o gerenciamento adequado dos custos e diversos problemas específicos.

De acordo com Passarelli e Bomfim (2004, p. 19), oito diretrizes devem ser seguidas, para a implantação de um sistema eficaz de custo: enfoque na exclusividade, onde cada empresa terá seu próprio sistema; a necessidade de não deixar as dificuldades financeiras surgirem, para que o programa seja implantado; implantar um sistema de controle e análise de custos, começando por um sistema mais simples como medida de evitar maiores gastos; cuidado com os prazos de implantação; a criação de um novo sistema é mais estimulante que a reformulação de um já existente; deve ser orientado para um treinamento contínuo dos executivos, principalmente nos casos em que o sistema for criado por um consultor externo; que os sistemas não sejam inúteis e devem ser aplicados de acordo com a realidade, não se deixando levar para a fantasia; e que a importância do projeto para o futuro da empresa e não somente para as condições presentes.

2.2 SISTEMA DE CUSTEIO POR ABSORÇÃO COM CENTROS CUSTOS

De acordo com Souza e Clemente (2007, p. 75), o custeio por absorção é o método recomendado pela legislação brasileira e que atende à Lei das Sociedades por Ações de nº 6.404/76, ao Decreto-lei 1.598/77 e ao Decreto nº 3.000/99. “A lógica subjacente ao Custeio por Absorção é que a matéria-prima passeia pelo processo produtivo consumindo recursos e absorvendo cargas de custos diretos e indiretos até se transformar em produto acabado” (SOUZA; CLEMENTE, 2007, p. 76).

De acordo com Padoveze (2003, p. 331) o custeio por absorção é um dos métodos mais tradicionais de custeamento, no qual para se obter o custo dos produtos, consideram-se todos os gastos, diretos ou indiretos, fixos ou variáveis, sendo que os gastos indiretos ou comuns são atribuídos aos produtos por critérios de distribuição, mesmo que apresente um grau elevado de subjetivismo e alocações arbitrárias.

Baseado em uma estrutura de centros de custos, o custeio por absorção distribui os custos de acordo com os critérios estabelecidos. O método dos centros de custos, segundo Bornia “trabalha apenas os custos de transformação”. Sua característica principal é a divisão da organização em centros de custos. “Os custos são alocados aos centros, por meio de bases de distribuição e, depois, repassados aos produtos por unidades de trabalho.” (2002, p. 101), de acordo com a representação da Figura 1.

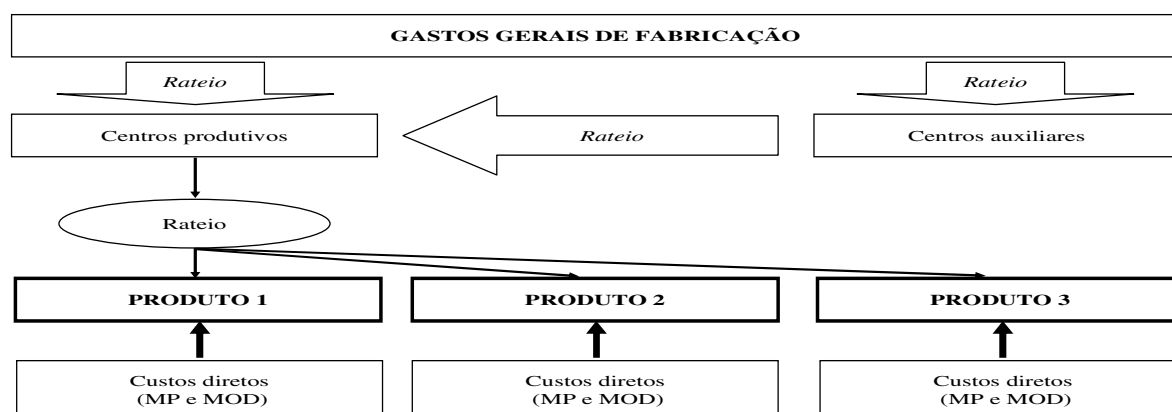


Figura 1 - Lógica de funcionamento do sistema de custeio por absorção com centros de custos

Fonte: O autor (2008).

De acordo com Padoveze (2003, p. 261), baseado em um conceito de departamentalização, os centros de custos são unidades contábeis de acumulação utilizadas para acumular os gastos por setor, atividade ou departamento. Em geral, seguem a estrutura organizacional da empresa, seguindo também a configuração de responsabilidades da hierarquia. Os centros de custos acumulam em um primeiro momento, apenas os gastos por setor, atividade ou departamento, não havendo preocupação com possíveis receitas de cada um desses centros de responsabilidade.

Segundo Viceconti (2001, p. 88), o centro de custo é uma unidade mínima de acumulação de custo, embora não seja, necessariamente, uma unidade administrativa, isto só ocorre quando ele coincide com o próprio departamento. Na maioria das vezes o departamento é um centro de custo no qual se acumulam os custos para posterior alocação aos produtos ou a outros departamentos, podendo existir mais de um centro de custo no mesmo departamento. Nele serão apropriados os custos indiretos para posterior apropriação aos produtos fabricados ou serviços prestados. Define-se centro de custos como sendo a menor unidade acumuladora de custos indiretos (PEREZ JÚNIOR; OLIVEIRA; COSTA, 2003, p. 45).

Conforme Borna (2002, p. 101), os centros de custos são determinados considerando-se o organograma (cada setor da empresa pode ser um centro de custos), a localização (quando partes da empresa se encontra em localidade diferentes, cada local pode ser um centro), as responsabilidades (cada gerente pode ter sob sua responsabilidade um centro de custos) e a homogeneidade.

A homogeneidade de um centro de custo influencia diretamente a qualidade da alocação dos custos aos produtos. Um centro de custo é homogêneo se o trabalho realizado nele independe do produto que o utiliza, onde todos os produtos que passam pelo centro são submetidos ao mesmo tipo de trabalho.

Segundo Borna (2002, p. 103), através de critérios de rateio o método dos centros de custos apropria os custos aos centros auxiliares, aos centros produtivos e aos produtos. Resumidamente, o sistema deve seguir as etapas de: separação dos custos em itens; divisão da empresa em centros de custos; identificação dos custos com os centros (distribuição primária); redistribuir os custos dos centros indiretos até os diretos (distribuição secundária); distribuição dos custos dos centros diretos aos produtos (distribuição final).

A distribuição primária caracteriza-se pela identificação dos custos aos centros, obedecendo a uma regra clara que é a distribuição dos custos, esta ainda deve representar da melhor forma possível o uso dos recursos. Naturalmente, esta distribuição esta sujeita à

análise de custo X benefício, como todas as demais informações do sistema de custos (BORNIA, 2002, p. 105). Na distribuição secundária ocorre a distribuição dos centros de custos indiretos aos diretos. A função dos centros indiretos é prestar apoio aos demais centros, e não trabalhar diretamente com os produtos, sendo que, a distribuição dos custos dos centros indiretos, deve representar o consumo daqueles centros pelos demais (BORNIA, 2002, p. 106). A distribuição final é a última etapa da distribuição dos custos, compreendendo a distribuição dos custos aos produtos. Para tanto, é adotado como critério uma unidade de medida de trabalho do centro direto o qual deve representar o esforço dedicado a cada produto. Neste método é levada em consideração a homogeneidade do centro de custo como sendo um fator muito importante para o sucesso da distribuição, portanto quanto menos homogênea é a seção, pior fica a distribuição de seus custos aos produtos (BORNIA, 2002, p. 107).

Há diversas formas de distribuição dos custos. A transferência pelo método seqüencial ou gradativo é método mais utilizado pelas empresas pela facilidade de operacionalização (SOUZA; CLEMENTE, 2007, p. 83). Para Dutra (2003, p. 197), o método seqüencial ou também denominado “passo a passo” ou “cascata” leva em consideração a transferência dos custos dos vários órgãos de apoio para os demais até acumulá-los nas funções principais. O método seqüencial consiste em alocar os custos de um centro indireto aos centros subseqüentes, fazendo o mesmo com os centros indiretos seguintes, até chegar os centros diretos (BORNIA, 2002, p. 106).

3 MÉTODO

Para Nardi e Santos (2003, p. 24), o método constitui-se de um conjunto de processos pelos quais se torna possível conhecer determinado objeto ou desenvolver certos procedimentos ou comportamentos. Este estudo foi delineado pelo estudo de caso que, segundo Gonçalves e Meirelles (2004, p. 189), é um tipo de pesquisa cujo objeto é uma unidade que se analisa profundamente, proporcionando um exame detalhado do ambiente, de um simples sujeito ou de uma situação em particular. Para Yin (2005, p. 32), o uso do estudo de caso é eficaz quando, deliberadamente, se quiser lidar com condições contextuais, acreditando que elas possam ser altamente pertinentes ao fenômeno de estudo. Este trabalha com uma ampla variedade de evidências, fonte de dados tais como entrevistas, questionários, observações e documentos, apresentado um exame detalhado do fato permitindo um entendimento das causalidades.

4 RESULTADOS DO ESTUDO

Para o desenvolvimento de um sistema de custeio de acordo com o método de absorção com centros de custos, foram levantados os custos relativos ao abate dos bovinos, bem como os custos relativos à comercialização de carcaças bovinas, para que a partir desses números fosse desenvolvido um modelo de planilha para formação do preço de venda das carcaças bovinas, sejam elas inteiras ou em cortes.

4.1 AS ETAPAS DE IMPLANTAÇÃO DO SISTEMA DE CUSTEIO

Para a implantação deste sistema de custeio, foram necessários analisar vários setores da empresa entre eles o setor administrativo, compra de bovinos, abate, cortes, venda e distribuição.

Durante a coleta, análise e processamento dos dados, identificou-se que como o ciclo do estoque de produtos prontos é zerado semanalmente. Portanto, definiu-se que todos os outros dados seriam coletados, agrupados e divididos por semana, facilitando o processo de

coleta e análise dos dados. Pelo fato da empresa ser administrada pelos sócios-proprietários, de maneira quase que empírica, cada análise dos resultados obtidos contribuía para complementar as práticas atuais de seus gestores.

Para o cálculo das despesas, foram coletados dados dos registros contábeis da empresa referentes a 12 meses, resultando em uma média mensal. Para o cálculo dos custos de compra considerou-se os meses de fevereiro e março de 2008. Todos os cálculos foram estruturados por semana.

Os produtos comercializados pela empresa partem de uma carcaça bovina inteira e formam cortes simples e cortes compostos. A configuração dos cortes foi definida de acordo com a prática na empresa.

O tipo de corte simples representa uma carcaça bovina inteira, que após sofrer o processo de corte, transforma-se, em cinco peças simples, relacionados como, 01- dianteiro, 02- chuleta, 03- costela, 04- alcatra, 05- toco, estas mesmas peças ganham uma equivalência em %, comparado ao peso de uma carcaça inteira, que equivale 100%, a peça número 01- dianteiro representa 37%, a n°. 02- chuleta representa 16%, a n°. 03- costela representa 12%, a n°. 04- alcatra representa 8%, e a n°. 05- toco é igual a 27% do peso total de uma carcaça bovina (Figura 2).

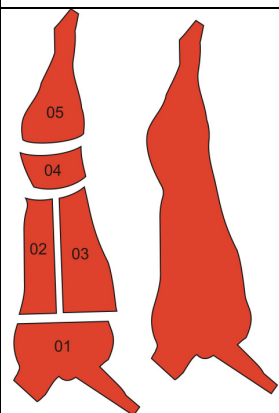
Tipo de corte:	Simple
	<p>Peças simples</p> <p>01- Dianteiro 37%</p> <p>02- Chuleta 16%</p> <p>03- Costela 12%</p> <p>04- Alcatra 8%</p> <p>05- Toco 27%</p>

Figura 2 - Representação do tipo de corte simples

Fonte: O autor (2008).

O corte composto 06- traseiro aba, que após sofrer o processo de corte, e extraído o corte 01- dianteiro transforma-se, em um corte composto, pelas peças simples 02- chuleta, 03- costela, 04- alcatra, 05- toco, representando 63% do peso total de uma carcaça bovina (Figura 3).

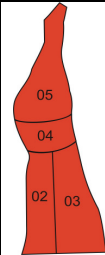
Tipo de corte:	Composto
	<p>06 –Traseiro Aba 63%</p> <p>Composto por:</p> <p>02 – Chuleta 16%</p> <p>03 – Costela 12%</p> <p>04 – Alcatra 8%</p> <p>05 – Toco 27%</p>

Figura 3 - Representação do tipo de corte composto traseiro aba

Fonte: O autor (2008).

O corte composto 07- traseiro serrote, que após sofrer o processo de corte, e extraído as peças 01- dianteiro e n°. 03- costela, transforma-se, em um corte composto, pelas peças 02- chuleta, 04- alcatra, 05- toco, representando 51% do peso total de uma carcaça bovina (Figura 4).

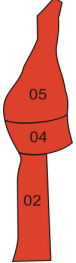
Tipo de corte:	Composto
	07- Traseiro Serrote 51% Composto por: 02 – Chuleta 16% 04 – Alcatra 8% 05 – Toco 27%

Figura 4 - Representação do tipo de corte composto traseiro serrote

Fonte: O autor (2008).

O corte composto 08- alcatrão, que após sofrer o processo de corte, e extraído as peças n°. 01- dianteiro, 03- costela e 05- toco, transforma-se, em um corte composto, pelas peças n°. 02- chuleta, 04- alcatra, representando 24% do peso total de uma carcaça bovina (Figura 5).

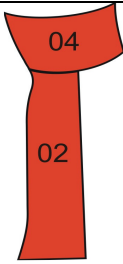
Tipo de corte:	Composto
	08-Alcatrão 24% Composto por: 02 – Chuleta 16% 04 – Alcatra 8%

Figura 5 - Representação do tipo de corte composto alcatrão

Fonte: O autor (2008).

O corte composto denominado 09 - coxa, que após sofrer o processo de corte, e extraído as peças n°. 01- dianteiro, 02- chuleta, 03- costela, transforma-se, em um corte composto, pelas peças n°. 04- alcatra, e 05- toco representando 35% do peso total de uma carcaça bovina (Figura 6).

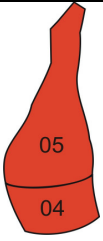
Tipo de corte:	Composto
	09-Coxa 35% Composto por: 04 – Alcatra 8% 05 – Toco 27%

Figura 6 - Representação do tipo de corte composto coxa

Fonte: O autor (2008).

O corte composto denominado 10- costelão com alcatra, que após sofrer o processo de corte, e extraído as peças nº. 01- dianteiro, 05- toco, transforma-se, em um corte composto, pelas peças nº. 02- chuleta, 03- costela, e 04- alcatra, representando 36% do peso total de uma carcaça bovina (Figura 7).

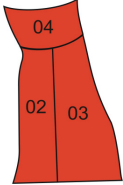
Tipo de corte:	Composto
	<p>10-Costelão com Alcatra 36%</p> <p>Composto por:</p> <p>02- Chuleta 16%</p> <p>03- Costela 12%</p> <p>04 – Alcatra 8%</p>

Figura 7 - Representação do tipo de corte composto costelão com alcatra

Fonte: O autor (2008).

O corte composto denominado 11- costelão, que após sofrer o processo de corte, e extraído as peças nº. 01- dianteiro, 04- alcatra e 05- toco, transforma-se, em um corte composto, pelas peças nº. 02- chuleta, e 03- costela, representando 28% do peso total de uma carcaça bovina (Figura 8).

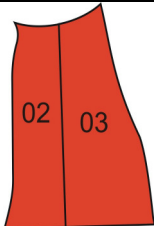
Tipo de corte:	Composto
	<p>11-Costelão 28%</p> <p>Composto por:</p> <p>02- Chuleta 16%</p> <p>03- Costela 12%</p>

Figura 8 - Representação do tipo de corte composto costelão

Fonte: O autor (2008).

A partir dos valores acumulados em semanas das despesas fixas, realizou-se o rateio para os centros auxiliares e produtivos, a distribuição primária, de acordo com os critérios estabelecidos para cada item. Com o resultado dos rateios realizou-se a distribuição secundária, zerando os valores dos centros de custos auxiliares com a sua transferência aos centros de custos produtivos. Os valores acumulados nos centros de custo foram divididos por semana, de acordo com a quantidade de quilos processados.

A partir de registros contábeis, dos meses de fevereiro de 2008 e março de 2008, divididos em semanas, identificou-se o número de bovinos abatidos, com o peso vivo e o peso após o processamento (carneado), sendo que a compra desses bovinos é feita de duas formas. Na primeira o bovino pode ser comprado em pé (peso vivo). Na segunda, pode ser comprado a peso carneado, (depois de abatido). Os parâmetros para uma carcaça de boa qualidade é que deva atingir no mínimo 50% de seu peso vivo, após abatido, com um rendimento de peso de 50%. Um Exemplo prático: se o bovino pesou 450 quilos vivo, sua carcaça deveria render 225 quilos, os quilos que passarem deste parâmetro de 50% estarão fazendo com que o custo de compra seja menor, se o bovino for comprado a peso vivo.

As compras são definidas individualmente com cada fornecedor, sendo que este requisito esteja acordado entre ambos para ocorrer o processo de abate, geralmente quando são da região próxima, são comprados a peso vivo, pois o fornecedor pode acompanhar o

abate e a pesagem de seus bovinos, já quando são de regiões mais distantes, são comprados em carga e a peso carneado, para facilitar ambas as partes.

No custo da compra também foi considerado a média de peso das carcaças por semana, o fundo rural, imposto pago sobre nota do produtor e a taxa municipal de abate por bovino. Também foi acrescida a parcela das despesas operacionais, por quilo de carcaça processado, e por último subtraído a parcela representante de subproduto de cada carcaça, resultando assim eu um custo de compra R\$/kg, médio por semana.

Na formação do preço de venda, aplicou-se um *mark-up* considerando as duas formas de comercialização. Para o cálculo foram utilizados os critérios de representabilidade de cada peça, em porcentagem sobre o peso total, criando-se uma taxa para cada unidade, calculando automaticamente o preço de cada corte. O preço total da carcaça inteira é resultado do custo da semana 1, multiplicado pelo *mark-up* que formou o preço de venda com comissão e sem comissão. A Figura 9 apresenta um exemplo de cálculo para o tipo de corte simples. A mesma estrutura de cálculo foi aplicada aos demais tipos de corte.

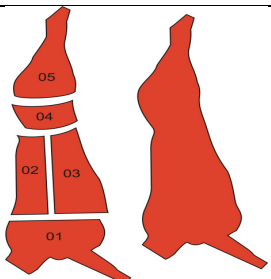
Tipo de corte	Individuais		Custo kg da semana	PV c/comissão	Taxa	PV s/comissão	Taxa
Simple	Peças	%	R\$ 4,02	R\$ 5,39	1,00	R\$ 5,25	1,00
	01-Dianteiro	37,00%		R\$ 3,76	1,39	R\$ 3,66	1,36
	02-Chuleta	16,00%		R\$ 7,11	1,14	R\$ 6,93	1,11
	03-Costela	12,00%		R\$ 5,90	0,71	R\$ 5,75	0,69
	04-Alcatra	8,00%		R\$ 8,03	0,64	R\$ 7,82	0,63
	05-Toco	27,00%		R\$ 5,59	1,51	R\$ 5,45	1,47
	CARCAÇA%	100,00%				5,39	

Figura 9 - Formação do preço de venda dos cortes simples

Fonte: O autor (2008).

A Figura 10 apresenta um resumo demonstrativo dos preços da carcaça inteira e dos cortes simples calculados com comissão ou sem comissão, pois este quadro resume os quadros anteriores, que foram calculados individualmente, e ainda faz uma média das quatro semanas de cada mês, resultando em um preço médio mensal de venda para cada peça, sendo que o segundo mês sofreu uma variação no preço médio/mês, em relação ao primeiro mês.

Tipos de Cortes - simples	Preços	S1	S2	S3	S4	Preço médio mês	S5	S6	S7	S8	Preço médio mês	Variação %
		Valores em R\$										
00 Carcaça Inteira	PV c/comissão	5,39	6,38	6,58	6,73	6,27	6,34	6,58	6,63	6,61	6,54	4,33%
	PV s/comissão	5,25	6,22	6,41	6,55	6,11	6,18	6,41	6,46	6,44	6,37	4,33%
01 Dianteiro	PV c/comissão	3,76	4,46	4,59	4,69	4,38	4,43	4,59	4,63	4,61	4,57	4,33%
	PV s/comissão	3,66	4,34	4,47	4,57	4,26	4,31	4,47	4,51	4,49	4,45	4,33%
02 Chuleta	PV c/comissão	7,11	8,43	8,69	8,88	8,28	8,37	8,69	8,75	8,73	8,63	4,33%
	PV s/comissão	6,93	8,21	8,46	8,65	8,06	8,15	8,46	8,52	8,50	8,41	4,33%

03 Costela	PV c/comissão	5,90	6,99	7,21	7,36	6,87	6,94	7,21	7,26	7,24	7,16	4,33%
	PV s/ comissão	5,75	6,81	7,02	7,17	6,69	6,76	7,02	7,07	7,05	6,98	4,33%
04 Alcatra	PV c/comissão	8,03	9,51	9,81	10,02	9,34	9,45	9,81	9,88	9,85	9,75	4,33%
	PV s/ comissão	7,82	9,26	9,55	9,76	9,10	9,20	9,55	9,62	9,59	9,49	4,33%
05 Toco	PV c/comissão	5,59	6,63	6,83	6,98	6,51	6,58	6,83	6,88	6,86	6,79	4,33%
	PV s/ comissão	5,45	6,45	6,65	6,80	6,34	6,41	6,65	6,70	6,68	6,61	4,33%

Figura 10 - Resumo dos preços médios por mês – tipos de corte simples

Fonte: O autor (2008).

A Figura 11 apresenta um resumo demonstrativo dos preços dos cortes compostos, sejam eles calculados com comissão ou sem comissão, pois este quadro resume os quadros anteriores, que foram calculados individualmente, e ainda faz uma média das quatro semanas de cada mês, resultando em um preço médio mensal de venda para cada peça, sendo que o segundo mês sofreu uma variação no preço médio/mês, em relação ao primeiro mês.

Tipos de Cortes - composto	Preços	S1	S2	S3	S4	Preço médio mês	S5	S6	S7	S8	Preço médio mês	Variação %
		Valores em R\$										
06 Traseiro Aba	PV c/comissão	6,35	7,52	7,75	7,92	7,38	7,47	7,75	7,81	7,78	7,70	4,33%
	PV s/ comissão	6,18	7,32	7,55	7,71	7,19	7,27	7,55	7,60	7,58	7,50	4,33%
07 Traseiro serrote	PV c/comissão	6,45	7,64	7,88	8,05	7,50	7,59	7,88	7,93	7,91	7,83	4,33%
	PV s/ comissão	6,28	7,44	7,67	7,84	7,31	7,39	7,67	7,73	7,71	7,62	4,33%
08 Alcatrão	PV c/comissão	7,41	8,78	9,05	9,25	8,62	8,72	9,05	9,12	9,09	9,00	4,33%
	PV s/ comissão	7,22	8,55	8,81	9,01	8,40	8,49	8,82	8,88	8,86	8,76	4,33%
09 Coxa	PV c/comissão	6,15	7,28	7,50	7,67	7,15	7,23	7,51	7,56	7,54	7,46	4,33%
	PV s/ comissão	5,99	7,09	7,31	7,47	6,96	7,04	7,31	7,36	7,34	7,26	4,33%
10 Costelão com Alcatra	PV c/comissão	6,91	8,18	8,44	8,62	8,04	8,13	8,44	8,50	8,47	8,39	4,33%
	PV s/ comissão	6,73	7,97	8,22	8,40	7,83	7,92	8,22	8,28	8,25	8,17	4,33%
11 Costelão sem alcatra	PV c/comissão	6,59	7,80	8,04	8,22	7,66	7,75	8,05	8,10	8,08	8,00	4,33%
	PV s/ comissão	6,42	7,60	7,83	8,01	7,46	7,55	7,84	7,89	7,87	7,79	4,33%

Figura 11 - Resumo dos preços médios por mês – tipos de corte composto

Fonte: O autor (2008).

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Considerando a possível saturação do mercado de abatedouros e a alta competitividade neste setor, as empresas estão cada vez mais buscando estruturar-se de tal forma que possam atuar com custos reduzidos sem desconsiderar a necessidade de investimentos que possam garantir a qualidade exigida pelos seus consumidores. A qualidade deixa de ser um critério ganhador de pedido e passa ser critério qualificador. O grande desafio é manter-se competitivo com gastos adequados a sua estrutura. A proposta de estudo de desenvolver um sistema de custeio que considere todos os gastos de abate e comercialização das carcaças bovinas buscou contribuir neste desafio.

A partir de uma criteriosa coleta de dados dos custos relativos ao abate dos bovinos e dos custos relativos à comercialização de carcaças bovinas, desenvolveu-se um sistema de custeio de acordo com o método de absorção por centros de custos e apresentou-se um modelo para formação do preço de venda das carcaças bovinas.

A divisão da empresa em centros de custos permitiu identificar a composição e a representatividade de cada setor nos custos totais e apresentar uma lista efetiva de gastos por centro, não considerada antes do desenvolvimento desta proposta de sistema de custeio. A distribuição correta destes gastos permitiu uma avaliação adequada na composição total dos custos de cada kg vendido.

A formação de preços nesta atividade é muito específica, e foi justamente neste item, que identificou-se uma das principais contribuições deste estudo. O modelo desenvolvido permite avaliar as influências dos diversos tipos de corte na formação do preço unitário das peças comercializadas. O aumento ou diminuição do preço de um determinado tipo de corte influencia diretamente no preço total da carcaça, resultando em preços rateados para os demais itens, proporcional a sua participação.

Outra constatação importante é referente aos itens componentes da composição total dos custos de uma carcaça. Os preços das peças alteram-se de acordo com a combinação de variáveis como o custo de compra da carcaça e o número bovinos abatidos por semana, resultando a cada período valores diferentes de custo unitário/kg.

Seus resultados contribuíram efetivamente para uma gestão de custos próxima de sua realidade, considerando os ciclos produtivos, a diversidade de cortes e a formação de preços adequados a cada balanço semanal.

6 REFERÊNCIAS

- AZEVEDO, Paulo Furquim; BANKUTI, Ferenc Istvan. **Abates clandestinos de bovinos: Uma Análise das características do ambiente institucional**. Brasília: IEL: CNA: SEBRAE, 2000.
- BORNIA, Antonio Cezar. **Análise Gerencial de Custos: Aplicação em empresas modernas**. Porto Alegre: Bookman, 2002.
- DUBOIS, Alexy; KULPA, Luciana; SOUZA, Luiz Eurico. **Gestão de custos e formação de preços: conceitos, modelos e instrumentos**. São Paulo: Atlas, 2006.
- DUTRA, René Gomes. **Custos: Uma abordagem prática**. 5ª ed. São Paulo: Atlas, 2003.
- GONÇALVES, Carlos Alberto; MEIRELLES, Anthero de Moraes. **Projetos e relatórios de pesquisa em administração**. São Paulo: Atlas, 2004.
- PEREZ JUNIOR, José H.; OLIVEIRA, Martins Luís; COSTA, Guedes Rogério. **Gestão estratégica de custos**. 3ª ed. São Paulo: Atlas, 2003.

- IBGE.** Banco de dados. Disponível em: <<http://www.sidra.ibge.gov.br/bda/acervo/acervo2.asp>>. Acesso em: 18 ago. 07.
- MEGLIORINI, Evandir. **Custos:** análise e gestão. 2ª ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2007.
- NARDI, Elton Luiz; SANTOS, Robinson. **Pesquisa:** teoria e prática. Porto Alegre: EST, 2003.
- PADOVEZE, Clóvis Luís. **Contabilidade gerencial:** um enfoque em sistema de informação contábil. 5ª ed. São Paulo: Atlas, 2003.
- PASSARELLI, João; BONFIM, Eunir de Amorim. **Custos:** análise e controle. 3 ed. São Paulo: IOB-Thompson, 2004.
- ROÇA, Roberto de Oliveira. Abate de Bovinos. Disponível em: <<http://dgta.fca.unesp.br/carnes/Teses/Carol/Tese%20Carol%202.pdf>>. Acesso em: 25 ago. 07.
- SOUZA, Alceu; CLEMENTE, Ademir. **Gestão de custos:** aplicações operacionais e estratégicas: exercícios resolvidos e propostos com utilização do Excel. São Paulo: Atlas, 2007.
- VICECONTI, Paulo E. V.; NEVES, Silvério das. **Contabilidade de custos:** um enfoque direto e objetivo. 6.ed. São Paulo: Frase, 2001.
- WERNKE, Rodney. **Gestão de custos:** uma abordagem prática. 2ª ed. São Paulo: Atlas, 2004.
- _____. **Análise de custos e preço de venda:** ênfase em aplicações e casos nacionais. São Paulo : Saraiva, 2005.
- YIN, Robert K. **Estudo de Caso.** Planejamento e Métodos. 3 ed. São Paulo: Bookman, 2005.