

FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DE RONDONIA
UNIR – *CAMPUS* DE CACOAL
DEPARTAMENTO DE ADMINISTRAÇÃO

ANDERSON MARCOS DOS SANTOS TILP

**A IMPORTÂNCIA DA GESTÃO DE CUSTOS NA BOVINOCULTURA
DE CORTE DO ESTADO DE RONDONIA: ESTUDO DE CASO DA
FAZENDA BRASIL FRONTEIRA**

Trabalho de Conclusão de Curso

**Cacoal
2009**

ANDERSON MARCOS DOS SANTOS TILP

**A IMPORTÂNCIA DA GESTÃO DE CUSTOS NA BOVINOCULTURA
DE CORTE DO ESTADO DE RONDONIA: ESTUDO DE CASO DA
FAZENDA BRASIL FRONTEIRA**

Artigo apresentado à Fundação
Universidade Federal de Rondônia,
Campus Cacoal, como requisito parcial
para obtenção do Título de Bacharel em
Administração de Empresas.

Orientador. Prof. Juliano Avelar Moura

Cacoal
2009

ANDERSON MARCOS DOS SANTOS TILP

**A IMPORTÂNCIA DA GESTÃO DE CUSTOS NA BOVINOCULTURA DE CORTE
DO ESTADO DE RONDONIA: ESTUDO DE CASO DA FAZENDA BRASIL
FRONTEIRA**

Artigo apresentado à Fundação Universidade Federal de Rondônia, *Campus Cacoal*,
Curso de Administração, para obtenção do Grau de Bacharel em Administração de
Empresas, mediante a Banca Examinadora, formada por:

Presidente

Prof. Esp. Juliano Avelar Moura – Orientador Unir

Prof. MS. Diogo Gonzaga Torres Neto (Membro)

Prof. Esp. Silas Neiva de Carvalho (Membro)

Cacoal
2009

A IMPORTÂNCIA DA GESTÃO DE CUSTOS NA BOVINOCULTURA DE CORTE DO ESTADO DE RONDONIA: ESTUDO DE CASO DA FAZENDA BRASIL FRONTEIRA

Anderson Marcos dos Santos Tilp¹

RESUMO

O atual cenário econômico brasileiro vem passando por uma série de transformações onde o país passa a ser o primeiro no mundo em produção de bens e serviços, neste cenário, a carne bovina toma proporções surpreendentes, onde o país ultrapassou em dez anos duas posições assumindo assim a posição de produtor mundial de carne *in natura* a frente dos Estados Unidos e Austrália. Rondônia, considerada hoje o “Estado Natural da Pecuária” com um crescimento extraordinário nos últimos dez anos, aproximadamente 120%, coloca-se na ponta de todos estados brasileiros a disputar em breve pela produção nacional de carne bovina. Mas para chegar a este ponto, antes é, necessário que os produtores de bovinos adquiram conhecimento sobre técnicas de gestão, o que hoje não ocorre, pois a maioria das decisões é tomada através do *felling*, ou seja saber qual o real custo do negócio praticado. Este artigo tratará da importância da gestão de custos na bovinocultura de corte do Estado de Rondônia, refere-se à cria, recria e engorda de bovinos no Município de Pimenteiras D’ Oeste, visitada pelo presente autor do artigo com finalidade de explorar os dados relevantes á gestão de custos. O processo de tomada de decisão no agronegócio através do conhecimento dos reais custos incorridos no processo de engorda de bovinos pode gerar resultados esperados com a possibilidade da formação de estratégias de crescimento com um desenvolvimento econômico.

Palavras-chave: Bovinocultura de Corte. Gestão de Custos. Estratégia. Competitividade.

1. INTRODUÇÃO

A bovinocultura de corte é uma atividade econômica relevante para o país, em 2008 o Brasil liderou o ranking dos maiores exportadores de carne bovina do mundo, somando o volume de 2,2 milhões de toneladas equivalente carcaça e receita cambial de US\$ 5,3 bilhões de exportações de carne bovina. Estes valores representam uma participação de 28% no comércio internacional exportando para

¹ Graduando em Administração de Empresas pela Fundação Universidade Federal de Rondônia Campus de Cacoal.

mais de 170 países (ABIEC – Associação Brasileira das Indústrias Exportadoras de Carnes 2009).

A extensão territorial e as condições climáticas; os programas voltados para sanidade animal e segurança do alimento posicionam o Brasil como um dos maiores produtores de carne bovina e com potencial para atender as exigências específicas de mercado (Associação Brasileira de Criadores de Zebu).

Rondônia aparece neste cenário brasileiro como o “Estado Natural da Pecuária”, onde seu espetacular crescimento de 1996 a 2006, com um percentual de 119,7% de crescimento ou 4.712.392 cabeças acrescentadas ao Estado, passando a estar entre os 10 maiores produtores do Brasil e sendo a pecuária de corte sua principal economia atual, representando em suas exportações um crescimento de 47,19% nos períodos entre 1999 onde exportava somente 0,26%, para 2009, onde foram registrados 59,73% das exportações do Estado (Agro Stat Brasil – MAPA (2009) & SECEX / MDIC (2009). Em 2007 o Estado contava com um total de um pouco mais de onze milhões de cabeças de bovino-bubalinos, sendo distribuída entre 102.361 propriedades com bovinos, com uma média de 139 bovinos por propriedade, com um rebanho per capita de sete cabeças por habitante. (MAPA – SFA-RO/DT/SIPAG – 2007).

O propósito da bovinocultura de corte é que o gado ganhe o maior peso possível no menor espaço de tempo, utilizando a menor quantidade de recursos. O ganho de peso durante o processo de crescimento do animal e a relação com os custos de produção é o que determina a eficiência e rentabilidade do negócio.

Segundo MARION (*apud* Mendes *et. all*, 2008. p. 2):

Conhecer o custo real de cada cabeça, de cada lote ou rebanho a qualquer momento é uma informação imprescindível a gerência, não só para se apurar a rentabilidade após a venda, ou seja, não manter o gado quando os custos passam a ser maiores que o ganho de peso.

2. PANORAMA DA BOVINOCULTURA DE CORTE DO BRASIL

2.1 Características e historia do Rebanho Brasileiro e o Mercado Internacional da Carne Bovina

O rebanho brasileiro, segundo a Associação Brasileira de Criadores de Zebu (ABCZ), em 2008 possuía aproximadamente 80% de animais com origens zebuínas, principalmente o nelore e seus cruzamentos.

A bovinocultura de corte do Brasil teve origem na colonização. Segundo Rosa e Nogueira (*apud* MENDES, 2008, p. 3), inicialmente a criação de bovinos era a atividade de subsistência nas fazendas, vilas e cidades do litoral.

A pecuária de bovinos tornou-se a principal responsável pela ocupação territorial no Brasil, tendo em 2006, o segundo rebanho de bovinos do mundo, de aproximadamente 208 milhões de cabeças, segundo o IBGE (2007), atrás somente do indiano e ainda com pastagens ocupando 20% do território nacional, segundo a Associação Brasileira de *Agribusiness* 2007 (ABAG).

O Brasil teve um desempenho impressionante na produção de carnes nos últimos anos: tornou-se o maior exportador de carne bovina *in natura* do mundo. Para chegar à primeira posição foi preciso ultrapassar os Estados Unidos, o maior produtor e que exportava em 2002, 8,9% da sua produção. A Austrália era, em 2002, o maior exportador e colocava no comércio mundial 67,3% da sua produção. O Brasil exportava 12,4% do que produzia. Os Estados Unidos foram ultrapassados em 2003, por uma leve diferença, que se acentuou nos anos seguintes, tendo atenuado até 2008 (Tabela 1). A Austrália foi superada pelo Brasil em 2004 e como manteve sua produção nos anos seguintes e o Brasil cresceu, a distância aumentou a ponto de, em 2007, o Brasil superar as exportações dos Estados Unidos e da Austrália somadas (EPAGRI/CEPA, 2009).

Tabela 1 – Carne Bovina – Comparação Brasil, Estados Unidos e Austrália no Mercado Internacional – 2.002. – 2.007

	(Ton.)					
BRASIL	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Produção	7.114	7.231	7.774	8.355	9.020	9.710
Exportação	0,881	1.176	1.628	1.800	2.084	2.200
ESTADOS UNIDOS						
Produção	7.114	12.039	11.261	11.320	11.981	12.171
Exportação	1.110	1.142	0	285	519	687
AUSTRALIA						
Produção	2.028	2.073	2.033	2.183	2.183	2.075
Exportação	1.366	1.264	1.264	1.470	1.400	1.430

Fonte: United States Department of Agriculture - USDA).

2.2 Mercado Nacional

Segundo dados do Censo Pecuário Municipal 2006-2007 do IBGE, de 1996 a 2006 o rebanho nacional cresceu 11%, mas as evoluções dos estados variam de 17% até o acréscimo de 120% (Tabela 2). Minas Gerais manteve até 2006 o maior rebanho estadual, mas cresceu só 4,7% entre os censos. Mato Grosso, que era o quarto, passou para segundo em 2006 e, manteve o crescimento, agora estará em primeiro, pois cresceu 35%. Mato Grosso do Sul, que era o segundo em 2006 foi para terceiro, pois caíram 11,9%. Goiás em quarto, tendo crescido pouco (1,2%). Rondônia coloca-se entre os dez primeiros com um crescimento de 119,7% entre 1996 e 2006.

Os maiores aumentos efetivos bovinos entre os censos foram nas Regiões Norte (81,4%) e Centro Oeste (13,3%). As reduções do número de estabelecimentos com bovinos e dos rebanhos do Sul e do Sudeste mostram que a bovinocultura deslocou-se do Sul para o Norte do país, destacando-se, no período, o crescimento dos rebanhos do Pará, Rondônia, Acre e Mato Grosso. Nestes três Estados da Região Norte, o rebanho mais que dobrou, enquanto no Mato Grosso o aumento foi de 37,2% (EPAGRI/CEPA).

O crescimento do rebanho bovino nacional ocorreu simultaneamente com a redução da área de pastagens (-10,7%) dos estabelecimentos agropecuários, indicando um aumento de produtividade das pastagens. A taxa de lotação em 1996 era de 0,86 animais/ha e foi de 1,08 animais/ha em 2006, acentuando-se a tendência de aumento da taxa de lotação observada entre censos (EPAGRI/CEPA).

Outro dado interessante, segundo o IBGE 2007, diz respeito aos produtores que devido à descapitalização ocorrida em 2006, refletiu na redução de bovinos entre o ano de 2006 e 2007. O abate de matrizes observado nos últimos anos resultou em uma menor oferta de boi gordo aos frigoríficos, sustentando os preços elevados.

Tabela 2 – Carne Bovina – Rebanho dos principais Estados produtores

Estado	1996	2006	% 2006/1996
Minas Gerais	20.044.616	20.991.678	4,7
Mato Grosso	14.438.135	19.582.504	35,6
Mato Grosso do Sul	19.754.356	17.405.345	-11,9
Goiás	16.488.390	16.684.133	1,2
Pará	6.080.431	12.807.706	110,6
Rio Grande do Sul	13.221.297	11.148.126	-15,7
Bahia	8.729.953	10.440.861	19,6
São Paulo	12.306.790	10.209.204	-17,0
Paraná	9.900.885	9.153.989	-7,5
Rondônia	3.937.291	8.649.683	119,7
Subtotal	124.902.144	137.073.229	9,7
Outros	28.156.131	32.826.820	16,6
Total	153.058.275	169.900.049	11,0

Fonte: IBGE 2006.

3. PANORAMA BOVINOCULTURA DE CORTE DE RONDÔNIA

O Estado de Rondônia faz divisa com o Estado do Amazonas, Acre, Mato Grosso e fronteira com a Bolívia. Possui 52 municípios e sua Capital é Porto Velho. O grande diferencial do mercado de Rondônia é a exuberância natural e a riqueza dos recursos naturais do estado, em que o crescimento do pasto é muito bom pela quantidade de luz recebida para energia fotossintética. São esses elementos que capacitam a produção animal em pasto como grande potencial. Porém, cada vez mais o produtor precisa aprender como extrair esses recursos da natureza de forma sustentável (FEFA-RO, 2009).

Nos últimos cinco anos, Rondônia está passando por um processo de difusão e adoção de tecnologias que mostra a grande diferença do estado para tornar-se cada vez mais capacitado e competitivo no mercado. Por isso, a FEFA-RO (Fundo de Apoio a Defesa Sanitária Animal do Estado de Rondônia) e seus parceiros resolveram realizar a campanha “Rondônia: Estado Natural da Pecuária”, que tem uma missão dupla. Primeiramente, a campanha trabalha com a publicidade esclarecendo a atuação de Rondônia no mercado e num segundo ponto, tem uma

missão educadora, conscientizando o produtor rural quanto às necessidades de mudanças para se enfrentar os desafios da cadeia da carne (FEFA-RO 2009)

Quanto ao perfil da pecuária do Estado, o rebanho bovino é representado por 11.119.946 cabeças tendo 102.361 propriedades rurais, com uma média de 139 bovinos por propriedade (Agencia IDARON). Fazendo-se uma estratificação das propriedades com bovinos, pondera-se que 90% das propriedades da região são compostas por pequenas propriedades (Tabela 3).

Tabela 3. – Estratificação das Propriedades com Bovinos.

Estratificação Fundiária	Propriedades (%)
Até 50 hectares	90,59%
51 a 100 hectares	
101 a 200 hectares	
201 a 300 hectares	3,27 %
301 a 500 hectares	2,49 %
501 a 1.000 hectares	1,84 %
Acima de 1.000 hectares	1,81 %

Fonte: GIDSA/DITEC – Agencia IDARON (Junho/ 2009)

Ainda analisando o perfil da bovinocultura de corte do Estado de Rondônia, quando o assunto é exportação de carne, o estado que mais ganha com exportação no Brasil é o Estado de São Paulo, exportando US\$ 2.373.012.708, ficando Rondônia em quinto lugar com o equivalente a US\$ 348.066.474 (MAPA / SECEX 2009). Levando em consideração quanto representa o percentual da exportação de carne sobre o total do percentual exportado por cada estado, Rondônia é o estado em que o mercado da carne é o mais significativo para a receita do estado representado por aproximadamente 60% de todas suas exportações. Isso mostra a dependência do estado pela atividade pecuária, motivando-o a tomar medidas para cada vez mais aumentar a produtividade do rebanho (FEFA 2009).

Rondônia está no mercado de carne há apenas 30 anos, sendo que em 1999 apenas 0,26% de tudo que se exportava era carne bovina contra 78% de madeira. Pela necessidade que os produtores viram de conter a derrubada da floresta, isso se inverteu, sendo as exportações hoje representadas por 59,73% de carne bovina e 17% de madeira, conforme a representação na Figura 1 (SECEX, 2009).

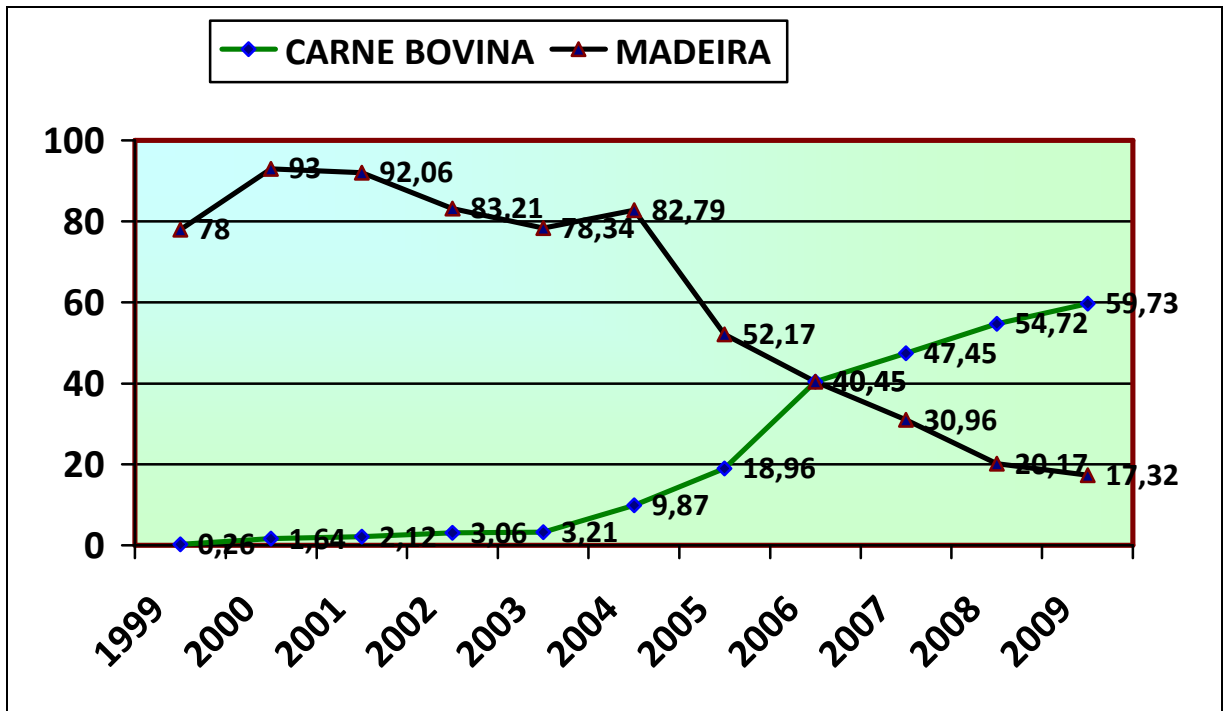


Figura 1. – Percentual das Exportações de CARNE BOVINA e MADEIRA em relação às exportações do Estado de Rondônia. Período: 1999 - 2009

Fonte: MDIC – SECEX – 2009.

4. BOVINOCULTURA DE CORTE SUAS CARACTERÍSTICAS, DEFINIÇÕES E TÉCNICAS DE GESTÃO

4.1 Definições de Pecuária

Segundo Araújo (2007, p. 53) a produção pecuária refere-se à criação de animais domesticados, incluindo as etapas do processo produtivo, desde as inversões em instalações, equipamentos, produção de alimentos, cuidados com rebanhos até a venda dos animais e de seus produtos.

Pela maior importância econômica de animais das espécies bovinas, é comum confundir-se a pecuária com a criação de bovinos. Porém, o termo *pecuária* refere-se à criação de animais em geral e não a determinada espécie (bovina) (Araújo, 2006, p. 53). Por estas características a determinação de Bovinocultura de corte, entende-se que é a prática da cria, recria e engorda de bovinos em sistema intensivo, extensivo ou semi-extensivo.

4.2 Sistemas de Criação

Segundo Araújo (2006), para criação de animais existe três tipos básicos de sistemas de condução: intensivo, extensivo e semi-intensivo (ou semi-extensivo).

4.2.1 Sistemas Intensivos

Os sistemas intensivos, como próprio nome sugere, referem-se à criação de animais de forma intensiva, caracterizados por utilização de tecnologias mais sofisticadas, maior investimento em construções e alimentação (fornecida nos comedouros), maior dedicação dos trabalhadores, menor espaço disponível, maior assistência etc. (Araújo, 2006 p. 53).

A utilização de sistemas intensivos de criação depende principalmente da espécie animal, do padrão genético (grau de sangue), das características locais, da disponibilidade de alimentação e da capacidade administrativa do empreendimento. Normalmente, há um consenso de que animais de elevado padrão genético devem ser conduzidos em sistemas intensivos, pois os mesmos animais conseguem atingir um peso maior do que estando os mesmos no sistema extensivo. (Araújo, 2006 p. 54).

4.2.2 Sistemas Extensivos

Os animais criados de forma extensiva são conduzidos soltos, em grandes espaços. Nesse tipo de criação, há espaço bastante para os animais, as inversões em construções são menores, assim como os cuidados. A alimentação está baseada em pastagens, os resultados esperados são mais lentos e normalmente o tipo de carne e de produtos é diferente, assumindo sabores diferenciados (Araújo, 2006 p. 54).

4.2.3 Sistemas Semi-Intensivos

Nos sistemas de criação de semi-intensivos, os animais são criados (ou

conduzidos) parte do tempo solto e parte confinada, aproveitando a disponibilidade de espaços e procurando intensificar a tecnologia, sobretudo com o uso de rações balanceadas, procurando somar as vantagens dos sistemas intensivos com o menor investimento do sistema extensivo, aproveitando pastagens disponíveis. Nos sistemas semi-intensivos, os animais vivem soltos a maior parte do dia e recebem complemento de alimentação nos comedouros (cochos) e podem permanecer presos à noite (Araújo, 2006 p. 54).

4.3 Coeficientes Técnicos na Agropecuária

Os coeficientes técnicos são números que medem e expressam a eficiência da condução de atividades econômicas de forma parcial ou total, de modo que possam compará-los e acompanhar a evolução dos empreendimentos (Araújo, 2006 p. 56).

Os coeficientes técnicos são importantes, mas têm de ser vistos em conjunto, porque, mesmo existindo alguns prioritários, nenhum deles isoladamente é suficiente para qualificar técnica e economicamente uma atividade agrícola ou pecuária. Isso porque os objetivos maiores das atividades econômicas são: maximizar lucros, minimizar custos, manter-se no mercado e satisfazer aos empresários e aos consumidores (Associação Brasileira de Criadores de Zebu – ABCZ, 2009).

Para Araújo (2006, p. 56), a maximização dos lucros significa obter o maior lucro possível dentro do empreendimento econômico, de acordo com os recursos disponíveis. Essa maximização pode ser obtida das formas seguintes:

- Elevação das receitas brutas, resultantes da majoração dos preços dos bens, mantendo-se os demais fatores constantes; e/ou
- Diminuição dos custos de produção dos bens.

Já a minimização dos custos de produção, segundo (Araújo, 2006 p. 56), refere-se a diminuir tudo que for possível para redução dos gastos necessários à produção. A minimização dos custos pode ser obtida das formas seguintes:

- Cortes de ganhos supérfluos; e/ou
- Melhor eficiência no processo de produção, como, por exemplo: aquisições de fatores de produção a preços menores, treinamento de mão-de-obra,

gestão eficiente do uso de insumos e serviços, diminuição de perdas.

De acordo com Araújo (2006, p. 56), a manutenção no mercado diz respeito à sustentação da existência do empreendimento econômico, mesmo com pequenas margens de lucro. Normalmente, esse tipo de sustentação ocorre nos períodos de implantação do empreendimento econômico; e/ou em épocas de crises; e/ou em transições administrativas; e/ou em grandes empreendimentos nos quais são mais interessantes os valores absolutos do que os valores relativos (pequenas margens percentuais de ganhos resultam de grandes montantes de lucros).

Para Araújo (2006, p. 56), a satisfação dos empresários e dos consumidores é o grande objetivo das empresas. No geral, os empresários desejam a obtenção de lucros máximos e a manutenção do empreendimento no mercado por longo prazo, enquanto os consumidores desejam a disponibilidade de produtos de qualidade aos preços menores. Mesmo assim, existem as preferências pessoais, nas quais empresários optam por atividades que mais os realizam e bens que os consumidores estão dispostos a adquirir mesmo que por preços mais elevados.

4.3.1 Coeficientes Técnicos Pecuários

Segundo Araújo (2006, p. 60) os coeficientes pecuários são os números que medem e expressam a eficiência da condução das atividades de criação de forma parcial ou total (intensivo, extensivo, semi-intensivo), de modo que possam compará-los e acompanhar a evolução dos empreendimentos. Os coeficientes técnicos pecuários dependem fundamentalmente da atividade, do sistema de produção, da tecnologia e das práticas de manejo e da escolha do método de produção dos animais.

A. Bovinocultura de Corte

- **Precocidade e idade de abate:** refere-se ao tempo mínimo para o animal atingir a idade de abate, com peso aproximado de 150/225 quilogramas de rendimento de carcaça.

- **Rendimento de carcaça:** é o rendimento de carne em relação ao peso total do animal. De modo geral, em animais de raças tipo corte, esse rendimento é superior a 56%. Ou seja, esses animais têm mais de 56% de carne, e o restante é composto por vísceras, ossos e patas e outros. Porém o comércio de bois gordos

considera somente 50%, indistintamente para todos os animais.

- **Velocidade de Ganho de Peso:** refere-se ao peso ganho pelos animais em determinado tempo. É um índice muito utilizado nos sistemas de confinamento para engorda de bovinos e está relacionado ao peso adquirido diária ou mensalmente e depende basicamente da qualidade dos animais (grau de sangue e desenvolvimento inicial), do tipo de alimentação fornecida, do ambiente e das demais práticas de manejo. Bons índices apontam para ganhos diários de 1 kg de peso vivo por animal.

- **Relação reprodutor/matrizes:** refere-se à quantidade de machos reprodutores necessários para determinada quantidade de matrizes. De modo geral, em plantéis tecnicamente conduzidos, essa relação está em torno de 1/25 a 40, ou seja, um reprodutor para cada 25 a 40 matrizes, para o sistema de monta. Quando a inseminação artificial é utilizada, o número de vacas é bastante superior, por que os bois são utilizados como rufiões, apenas para detectar as vacas em cio e o sêmen é normalmente adquirido.

- **Taxa de fecundação:** é a quantidade em percentual de vacas cruzadas (por monta ou por inseminação artificial) que são fecundadas.

- **Taxa de natalidade:** é a quantidade em percentual de nascimentos, em relação ao número total de vacas.

- **Taxa de mortalidade:** é a relação percentual de animais mortos por quaisquer problemas. Bons índices apontam para até 5% para animais até um ano de idade e para até 3% acima desta idade.

- **Matrizes secas / matrizes em produção:** mais utilizado para rebanhos tipo leite, refere-se às vacas que não se encontram em lactação ou amamentação, comparativamente às que estão em produção.

- **Qualidade das crias:** embora só seja possível conhecer a boa cria na fase produtiva e reprodutiva ou na terminação, vários indicativos ajudam a prever bons resultados, como por exemplo: peso vivo no nascimento, características fenotípicas da raça, ausência de defeitos físicos.

- **Capacidade de suporte:** é a capacidade que uma pastagem tem para comportar animais durante o ano. Normalmente, a capacidade de suporte é expressa em unidades animais (UA), levando-se em consideração um animal de 400 kg. Então, 1 UA (uma unidade animal) refere-se a um animal de 400 kg ou

equivalente. Isso porque em uma mesma pastagem podem coexistir animais de diferentes idades e, obviamente de diferentes pesos, então se aplica a conversão.

5. GESTÃO DE CUSTOS NO AGRONEGÓCIO E SUAS IMPLICAÇÕES NOS RESULTADOS NA BOVINOCULTURA DE CORTE

5.1 Conceitos de Gestão de Custos No Agronegócio

No atual contexto econômico, os segmentos mais dinâmicos do agronegócio são constantemente desafiados a aprimorar seus conhecimentos sobre a administração, procurando não só alcançar elevados níveis de produtividade, mas também saber como gerenciar a produtividade obtida (Callado et al., 2006 p. 56).

Segundo Callado *et. al* (2006, p. 56), pode-se afirmar que:

A apuração de custos no agronegócio apresenta uma de suas maiores dificuldades de implantação e desenvolvimento devido à necessidade de rigor no controle dos seus elementos de forma a obter uma correta apropriação dos custos de cada produto, principalmente sobre os gastos gerais, que devem ser rateados pelos diversos produtos cultivados.

A globalização tornou todos os segmentos econômicos mais competitivos e o agronegócio não ficou atrás, pois a maioria de seus produtos é destinada a exportação, onde a qualidade, a padronização e o compromisso em ter-se o produto final é neste caso: o bovino com ganho de peso em menor tempo possível com menor quantidade de recursos possíveis.

Sobre a importância de custos, Marion (*apud* CALLADO et al., 2006 p. 56) destaca seus objetivos dentro da empresa afirmando que refletem sua importância como ferramenta básica para a administração de qualquer empreendimento, especialmente na agropecuária, cujos espaços de tempo entre produção e vendas, ou seja, entre custos e receitas, fogem a simplicidade de outros tipos de negócios.

Santos, Marion e Segatti (*apud* CALLADO et al, 2006 p. 57) destacam que um sistema de custos é um conjunto de procedimentos administrativos que registra, de forma sistemática e contínua, a efetiva remuneração dos fatores de produção nos serviços rurais. Os sistemas de custos são provedores de informação para que a

gerência possa tomar decisões mais corretas, permitindo a identificação de gastos que estejam reduzindo a lucratividade da exploração.

Os sistemas de custos devem compreender que na gestão da bovinocultura de corte, as informações devem ser simplificadas e fornecidas de forma que o custo global do agronegócio esteja incluso para que no momento do fechamento anual possa obter a classificação de cada custo individualmente.

Leone (*apud* CALLADO et al., 2006 p. 57) aponta as dificuldades que um único tipo de custo encontra para se adaptar a todas as necessidades devido à diversidade de seus objetivos afirmando que a contabilidade de custos, quando acumula e os organiza em informações relevantes, pretende atingir três objetivos principais, que são:

- A determinação do lucro;
- O controle das operações;
- A tomada de decisões.

Na determinação do lucro, a contabilidade de custos utiliza os dados dos registros convencionais de contabilidade ou compilando-os de um modo diferente para que eles se tornem úteis à administração. No controle das operações ela estabelece padrões e orçamentos, comparações entre o custo real e o custo orçado. Na tomada de decisões ela auxilia na formação de preços, quantidade que deve ser produzida, que produto produzir ou ser cotado e a escolha entre fabricar ou comprar. Um modelo de sistema de custos vai além dos registros e finalidade da contabilidade geral e de custos para ingressar em um sistema de informações gerenciais (Callado, 2006 p. 58).

Santos, Marion e Segatti (*apud* Callado et al., 2006 p. 58) falam sobre esse modelo de forma que possa:

- a) Auxiliar a administração, na organização e controle da unidade de produção, revelando ao administrador as atividades de menor custo, as mais lucrativas, às operações de maior e menor custo e as vantagens de substituir por outras;
- b) Permitir uma correta valorização dos estoques para apuração dos resultados obtidos em cada cultivo ou criação;
- c) Oferecer bases consistentes e confiáveis para projeção dos resultados e auxiliar o processo de planejamento rural, principalmente quando o administrador

precisa decidir o que plantar, quando plantar e como plantar ou o que criar, como criar e como estabelecer o momento melhor da venda;

d) Orientar os órgãos públicos na fixação de medidas, como garantia de preços mínimos, incentivos à produção de determinado produto em escala desejada, estabelecimento de limites de crédito.

Para Callado (2006, p. 72), a apuração dos custos para as empresas que atuam no agronegócio, devido às suas peculiaridades, geralmente ocorre de maneira descentralizada, o que dificulta o acompanhamento preciso de sua execução e exige confiabilidade e qualificação mínima por parte das pessoas responsáveis pelo registro.

Marion (*apud* CALLADO et. al, 2006 p. 71) afirma que as características de um sistema de custos que ultrapasse as fronteiras da contabilidade geral para atingir um sistema de informações gerenciais, apontando o papel desempenhado por ele para auxiliar a administração na organização e controle da unidade de produção, relevando ao administrador às atividades de menor custo, as mais lucrativas, as operações de maior e menor custo e as vantagens de substituir umas pelas outras como um dos seus principais objetivos.

6. METODOLOGIA

Para elaboração do presente artigo foram abordadas informações de forma que a pesquisa caracteriza-se como quantitativa, que segundo JUNKES e SANTOS (2008, p. 25): “a pesquisa quantitativa aborda dados quantificáveis que traduzem opiniões e informações em números para classificá-las e analisá-las”.

Seguindo este pressuposto, foram coletados dados junto à empresa pesquisada em sua fazenda em Pimenteiras D’ Oeste – RO realizou-se a visita técnica no dia 05 de setembro de 2009, para conhecimento de sua extensão territorial, instalações, infra-estrutura, funcionários e seu rebanho bovino com a intenção de entender o real papel de todos envolvidos na elaboração da gestão da fazenda e seus colaboradores.

Com intenção de dimensionar-se ainda em resultados mais confiáveis foi realizada uma pesquisa exploratória que segundo JUNKES e SANTOS (2008, p.

26): “tem como objetivo obter familiaridade com o tema, usa levantamento bibliográfico, entrevistas e análise de exemplos”.

Partindo desta idéia, buscaram-se conceitos sobre gestão de custos no agronegócio, que relatassem sua relevância e como o uso de técnicas de gestão de empresas podem ser aplicadas a uma empresa rural, já que esta por tratar-se de um negócio onde, conhecimento científico, raramente é usado em seu processo de decisão, não sabendo assim qual o real custo que ocorre no processo de engorda de bovinos.

A pesquisa bibliográfica segundo JUNKES e SANTOS (2008, p. 26), diz que o objetivo da pesquisa bibliográfica é determinar o “estado da arte”, ser uma revisão teórica, uma revisão empírica ou ainda ser uma revisão histórica. Torna-se fundamental por fornecer elementos para evitar a duplicação de pesquisa sobre o mesmo enfoque de tema.

No âmbito da pesquisa bibliográfica foram buscados assuntos condizentes a Gestão de Custos ou mesmo Gestão da Bovinocultura de Corte, para a realização desta contextualização buscou-se publicações em artigos científicos, livros, *sites* oficiais na internet (IDARON, IBGES, SECEX, etc.), onde as informações coletadas foram filtradas para elaboração do presente trabalho, pois se priorizou qualidade, eficiência e eficácia que estes dados produziram nas empresas em que foram implantados.

7. ESTUDO DE CASO: AS DEMONSTRAÇÕES DOS CUSTOS OCORRIDOS NA FAZENDA BRASIL FRONTEIRA

7.1 Localizações, Quantidade Territorial, Capacidade de Produção

A empresa rural pesquisada encontra-se localizada na linha 05 km 12, Gleba Guaporé S/N, Zona Rural, sob o nº de Inscrição Estadual 2322757, e com CPF nº 708.773.861-53, inserida nas Zonas 2.1 e 2.2 do Zoneamento Sócio Econômico – Ecológico de Rondônia, no município de Pimenteiras d’ Oeste - RO, com o nome de Fazenda Brasil Fronteira. Seu nome é referente à localização geográfica, já que a mesma faz divisa com a Bolívia, daí o nome Brasil Fronteira. Faz parte de um

complexo de três fazendas e sessenta arrendamentos espalhados no interior de Rondônia, onde se soma um total aproximadamente de 75.000 cabeças de bovinos para cria, recria e engorda.

A fazenda foi adquirida em dezembro do ano de 2007, com a finalidade de cria, recria (através de inseminação artificial) e engorda de bovinos. Sua extensão territorial é de 7.620,248 alqueires ou 18.441 hectares de terra, onde se encontra hoje aproximadamente 10.000 cabeças de bovinos (vacas, bezerros e bois), o que nos dá uma proporção de 1,31 UB (Unidade Bovina) /alqueire.

A fazenda está localizada em uma região pantaneira do estado de Rondônia, onde as estações chuvosas prolongam-se por 06 meses do ano, o que diminui a possibilidade do aumento de bovinos por alqueire, devido às freqüentes alagações, onde o gado poderia ficar isolado, virando “presa fácil” aos predadores.

7.2 Infra-estruturas técnica e administrativa

A fazenda possui 35 membros em seu quadro de funcionários, entre responsáveis pelo cuidado com o gado, manutenção e limpeza da fazenda, motoristas de tratores, cozinheiras e gerentes administrativos. Devido a sua localização geográfica, todos seus funcionários residem na fazenda, onde há alojamentos, casas e um restaurante para os solteiros. Mensalmente todos vão à cidade, com o objetivo de receberem o salário do mês e fazerem compras necessárias para suas necessidades pessoais.

Também existem na fazenda 03 tratores responsáveis pela manutenção de estradas, alimentação bovina (levar sal para cochos) e gradearem pastagens. Conta-se também com uma caminhonete para locomoção dentro da fazenda, visto sua grande extensão territorial, contendo cerca de 70 km de estradas dentro da fazenda para visita de pastos e currais.

Para criação de seus bovinos a fazenda conta com o sistema semi-extensivo, onde o gado alimenta-se do pasto, porém nas secas, se alimenta com sal, com o objetivo de suplementar a alimentação e que o animal mantenha em ganho de peso diário constante e não deixe de alimentar-se corretamente.

Para a gestão e controle de seus custos, conta-se com um escritório em Ji-Paraná, onde se mantêm todas as notas fiscais de saída de bovinos e entrada

(compra) e notas fiscais referente a compras diversas (medicamentos, peças, combustíveis) que são efetuadas pela fazenda através de pedido a fornecedores. Fica também a cargo de Ji-Paraná conferir, anotar e discriminar em uma planilha do Excel todas as despesas e a alocação de cada um em seu grupo de contas.

7.1 Sistema de Coleta de dados e sua Análise no Processo Da Gestão de Custos Na Bovinocultura de Corte

Saber obter a relação de custos reais e precisos de seu processo produtivo, é o real desejo de qualquer organização, seja ela rural ou não. Isto é uma grande barreira para todas as empresas, devido a isto é necessário o conhecimento de todas as estruturas da empresa e sua produção e também reconhecer o papel de todos colaboradores no processo de produção de bens ou serviços.

Com este desafio, o Gestor da Bovinocultura de corte tem que ter em mente que seu processo de produção, envolve em um retorno a longo prazo, na visão econômica de empresas, visto que um boi que acabou de entrar na fazenda contendo 130kgs./8@ levará cerca de um ano á um ano e meio para que o mesmo retorne como receita. Visualizando isto, deve-se saber que todos os custos envolvidos no processo de engorda deste animal devem ser contabilizados, identificados e estratificados.

Na gestão da bovinocultura de corte, o gestor deve saber que o processo de criação de bovinos está dividido em três fases:

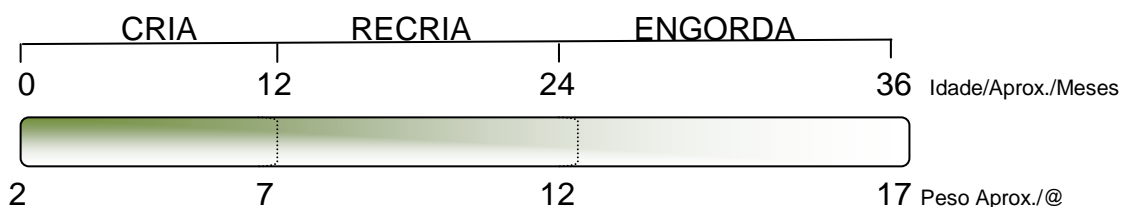


Figura 2. As três fases do ciclo de produção para bovinos de corte.
Fonte: Empresa Pesquisada

Para a realização de uma eficiente gestão de custos em uma empresa rural é necessário, assim como em outras organizações, que os colaboradores saibam que suas funções e atividades estão interna e externamente relacionadas ao resultado da empresa. Devem saber que custos/despesas por menor que sejam,

iram aumentar ou diminuir no resultado da empresa.

A gestão de custos para fazenda é um fator determinante por sua quantidade de bovinos, pois senão se tornaria um processo muito complexo e de certa forma difícil, pois teriam que ocorrer dentro da fazenda a pesagem de todo o estoque de bovinos/rebanho mensalmente, para o conhecimento do quanto cada animal ganhou e consumiu dos recursos envolvidos na produção.

Para isto formou-se uma planilha de custos onde todos os custos foram tabulados, de forma que gastos com medicamentos pudessem ser contabilizados ao Banco de Dados de Custos, também outros custos como Sal Mineral, Salários Encargos Trabalhistas, de forma que se implantou uma fórmula para saber o custo animal mensal através deste banco de dados:

$$\frac{\text{Total Geral de Gastos da Fazenda + Perdas + Outros Custos}}{\text{Total Geral do Rebanho}} = \text{Custo Unitário por Cabeça Mês}$$

Figura 3. – Cálculo para obtenção do Custo Unitário por Cabeça Mês.
Fonte: Empresa Pesquisada.

$$\frac{\text{Total Geral de Gastos da Fazenda + Perdas + Outros Custos}}{\text{Total Geral do Rebanho}} = \text{R\$ 15,27}$$

Figura 3.1 . – Cálculo para obtenção do Custo Unitário por Cabeça Mês.
Fonte: Empresa Pesquisada.

Esta fórmula ajuda-nos a entender o papel da planificação e da gestão de custos de forma que, caso não ocorram todos os lançamentos das despesas da fazenda na planilha, torna-se impossível prever qual o real custo por cabeça de bovino ano mês. Porém para um maior controle sobre os custos torna-se pujante, que as demonstrações dos mesmos sejam realizadas, de forma que o Gestor possa compreender a origem de cada custo e sua finalidade no processo de cria, recria e engorda.

A aplicação da figura 2 com os dados coletados da empresa, a pesquisa chegou ao custo de R\$ 15,27/Unidade Bovina ao mês. Com as mesmas informações foi realizado um estudo sobre o resultado da bovinocultura de corte dentro da fazenda, onde o ganho de peso ao ano por animal é de 6@/90 kgs.. Analisando a diferença entre o custo anual, que é o custo por unidade bovina ao mês x 12 meses chegou-se a um custo anual de R\$ 183,24/ano e suas receitas, que são as 6@/90

kgs. x R\$ 65,00 obtém-se o resultado de R\$ 206,76, o que nos demonstra que o controle de custos pode fornecer todas as informações para o conhecimento sobre o real retorno do investimento.

Para o controle das operações, o gestor deve elaborar uma planilha/relatório, onde contenha todos seus custos e todas suas origens: manutenção equipamentos, medicamentos para o gado, salários, encargos trabalhistas, etc.

Com estes dados em mãos o gestor pode determinar qual área ele deve corrigir ou deve haver uma reavaliação dos custos, se os mesmos são necessários ou tornaram-se supérfluos frente à bovinocultura de corte. O que deve haver por parte da gestão dos custos é o conhecimento do custo no processo de engorda e se sua retirada das despesas da empresa irá ou não influenciar o resultado de engorda do bovino.

A Fazenda Brasil Fronteira, conta hoje com um sistema de coleta de dados, onde ocorre a estratificação de todos seus custos e sua tabulação em uma planilha do Excel de forma que a mesma saiba quais seus custos e sua relevância no processo de engorda de bovinos.

Como uma forma de mensurar os resultados foram fornecidas planilhas de custos, dos últimos seis meses, com o objetivo de obter-se uma média mensal de custos, a fim de que a porcentagem gerada no gráfico estivesse condizente com a realidade da empresa pesquisada.

Tabela 4 – Estratificação dos Custos da Fazenda Brasil Fronteira

DESCRIÇÃO DE GRUPO DE CONTAS	%
ASSESSORIA CONTABIL	0,308%
BENFEITORIAS	0,485%
COMBUSTIVEL	2,579%
COMPRA DE GADO (REPOSIÇÃO)	47,463%
DESPESAS DIVERSAS	0,068%
DESPESAS MÉDICAS HOSPITALARES	0,000%
DESPESAS MÉDICAS VETERINARIAS	0,149%
DIARIAS	0,779%
EMPREITEIROS	5,387%
FÉRIAS	0,682%
ENGARGOS TRABALHISTAS	3,691%
FINANCIAMENTO	0,816%
FRETE	2,597%
GTA'S	0,093%
HERBICIDAS	1,703%
IMPOSTOS SOBRE TERRAS (ITR)	0,061%
INVESTIMENTOS	1,791%
LUBRIFICANTES	0,197%
MANUTENÇÃO	4,425%
MATERIAL P/ ESCRITORIO	0,033%
MEDICAMENTOS	2,269%
MERCADO	0,869%
PEÇAS	1,061%
RESCISÕES	2,059%
SAL MINERAL	9,006%
SALARIO	10,551%
TELEFONE	0,181%
TRANSPORTE BOVINO	0,698%
TOTAL GERAL DO GRUPO DE CONTAS	100%

Fonte: Empresa Pesquisada.

Através desta tabela podemos ter a noção de como são divididos os custos da fazenda e com estes dados “passados”, podemos até formatar estratégias para o futuro, colocando uma taxa de desvio padrão, o que auxiliaria o gestor em sua tomada de decisão de forma que o mesmo saberá onde, quando e como

aconteceram os custos.

Para a demonstração de custos da empresa pesquisa, tabela 4, foi colocada em forma de porcentagem de cada custo e sua justificativa de despesa dentro da bovinocultura de corte. Para isso foi necessário que a empresa, no papel do gestor financeiro e do contador, fornecesse todas as informações necessárias para uma análise dos custos e sua visualização como um fator determinante para a estratégia da empresa pesquisada.

Analisando a tabela vemos porcentagens altas como a de compra de bovinos, esta relacionada diretamente a capacidade produtiva da fazenda, pois, todo bovino gordo retirado da fazenda é repostado por bovino magro, como se fosse uma troca constante de produto acabado (boi gordo com 17@/255kgs.) por bois magros (10@/150kgs.).

8. CONCLUSÃO

Este artigo contribuirá para, os gestores da bovinocultura de corte, entenderem seu papel no mercado brasileiro de exportação de carnes, de criação de empregos e da necessidade que cada um tem de encontrar a melhor forma de estratificar seus custos e seus ganhos de forma que sejam alcançados resultados positivos para a prática econômica de engorda de bovinos.

O que ocorre muitas vezes é que o pecuarista não tem o conhecimento, o que torna a prática da pecuária, uma atividade pouco lucrativa, como uma oportunidade de obterem-se melhores resultados através do gerenciamento de seus custos

A necessidade do conhecimento do real custo incorrido no processo de produção de bovinos é um fator relevante da gestão de custos de forma, que quando se sabe o custo real pode acompanhá-lo e gerenciá-lo de forma que possam estabelecer-se estratégias através dos dados contidos em relatórios e planilhas gerenciais.

Chega-se ao conhecimento do custo por bovino ao mês, o que no mercado pecuário, são poucos que obtém este dado de sua fazenda, podemos concluir que o maior custo é o de reposição de bovinos que representa 47,463% dos custos incorridos nos últimos seis meses. Com isso podemos crer que empresa deve ser

baseada em acontecimentos históricos financeiros com o objetivo de formular estratégia de crescimento na melhoria da qualidade do ganho de peso e no controle dos custos.

Podemos chegar a conclusão de que na gestão de custos de uma fazenda, quando se tem em mãos, relatórios financeiros confiáveis, que nos dizem tudo o que ocorreu no período de despesas e das receitas geradas referentes à venda dos bovinos aos frigoríficos, o resultado é excelente.

A finalidade do presente artigo foi alcançada, visto que todas as informações coletadas junto à empresa pesquisa foram tabuladas e divulgadas de forma que ao coletar os dados podemos descobrir que a real necessidade não é obter-se apenas números, mais sim saber o que fazer com estes dados numéricos, afim de que se possa elaborar uma estratégia para o atual mercado competitivo mundial.

9. REFERÊNCIAS

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE INDUSTRIAS EXPORTADORAS DE CARNE - http://www.abiec.com.br/download/EXP_JAN-DEZ_07.pdf - Acesso em 06 de Setembro 2009.

MINISTERIO DA AGRICULTURA, PECUÁRIA E ABASTECIMENTO http://www.agricultura.gov.br/portal/page?_pageid=33,971401&_dad=portal&_schema=PORTAL - ACESSO EM 06/09/2009

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE CRIADORES DE ZEBU – ABCZ <http://www.abcz.org.br/conteudo/tecnica/estatisticas.html> / – Acesso 06 de Set. 2009.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA- IBGE – Rio de Janeiro, v. 35, p. 1-62, 2008 – **Produção Pecuária Municipal**. V. 35, p. 1-62. Rio de Janeiro, 2008.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE AGROBUSINESS - <http://www.abag.com.br/> - ACESSO EM 06 de Set. 2009.

JUNKES e SANTOS, Maria Bernadete / Maria Lindomar dos. – **Primeiros passos da metodologia científica na graduação**. 2. ed., Rolim de Moura. D' Press Editora & Gráfica Ltda. – ME, 2008.

MARION, José Carlos – **Contabilidade Rural: contabilidade agrícola, contabilidade da pecuária, imposto de renda pessoa jurídica**. 7 ed. – São Paulo: Atlas, 2002.

MINISTERIO DO DESENVOLVIMENTO, INDUSTRIA E COMERCIO EXTERIOR (SECEX) - <http://www2.desenvolvimento.gov.br/sitio/secex/secex/informativo.php> - Acesso em 06 DE Set. 2009.

CALLADO, Andre Cunha (Organizador) e Colaboradores – **Agronegócio**. 1. ed. – 2. reimpressão – São Paulo: Atlas, 2006.

ARAUJO, Massilon J. – **Fundamentos de Agronegócios** – 2 ed. 2 reimpressão – São Paulo: Atlas, 2007.

<http://www.veterinaria.org/revistas/redvet/n030307/030702.pdf> - Acesso em: 11 de out. 2009.

http://www.beefpoint.com.br/rondonia-estado-natural-da-pecuaria-artigo_noticia_56871_15_326_.aspx - Acesso em 19 de Agosto de 2009.

<http://www.fefa-ro.com.br/pecuaria.php> - Acesso em 12 de Set. de 2009

http://www.epagri.rct-sc.br/index.php?option=com_content&view=article&id=106:7-night-egyptian-nile-cruise-special&catid=43:relatorio-pesquisa&Itemid=42 - Acesso em 09/10/2009