

**FACERES – FACULDADE DE CERES
TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
BACHARELADO EM ADMINISTRAÇÃO DE EMPRESAS**

**CUSTO DE PRODUÇÃO DE LEITE NA FAZENDA PRIMAVERA NO MUNICÍPIO
DE CARMO DO RIO VERDE-GO**

ANTÔNIO ALVES DE MELO NETO

Orientador Prof.Ms. Juliano Rabelo

CERES-GO

2013

ANTÔNIO ALVES DE MELO NETO

**CUSTO DE PRODUÇÃO DE LEITE NA FAZENDA PRIMAVERA NO MUNICÍPIO
DE CARMO DO RIO VERDE-GO**

Monografia apresentada à
Coordenação do Trabalho de Curso
da Faceres, como exigência parcial
para a obtenção do grau de bacharel
em Administração de empresas, sob a
orientação do Prof^a.Ms. Juliano
Rabelo.

CERES-GO

2013

FICHA CATALOGRÁFICA

Melo Neto, Antônio Alves de

Custo de produção de leite na fazenda primavera no município de Carmo do Rio Verde-GO. / Antônio Alves de Melo Neto. - Ceres – GO: FACER - Faculdade de Ceres, Ceres, GO, 2013.

44 fls.

Orientador: Juliano Rabelo. (Mestre)

TCC (Graduação) – Curso de Administração da FACER - Faculdade de Ceres.

Bibliografia

1. Custo de produção. 2. Cadeia produtiva leiteira. 3. Administração. I. FACER - Faculdade de Ceres. II. Título.

CDU657.5

Elaborada pela Biblioteconomista Célia Romano do Amaral Mariano – CRB1/1528

FOLHA DE APROVAÇÃO

ANTÔNIO ALVES DE MELO NETO

CUSTO DE PRODUÇÃO DE LEITE NA FAZENDA PRIMAVERA NO MUNICÍPIO
DE CARMO DO RIO VERDE-GO

Resultado: _____

Orientador _____

Juliano de Caldas Rabelo

Graduado em Administração de Empresas, Especialista em Docência Universitária,
Gestão Empresarial e Mestrado em Sociologia, Tecnologia e Meio Ambiente

Examinador _____

Luiz Maurício Aires

Mestre em Gestão Estratégica de Empreendimentos

Examinador _____

Walter Júnior Jovêncio de Faria

Graduado e Especialista em Redes e Banco de Dados para Web

AGRADECIMENTOS

Agradeço a Deus, por ter me dado sabedoria durante toda minha caminhada, fornecendo-me entendimento e saúde para a realização deste objetivo.

À minha família de modo geral: agradeço todo o amor, carinho, compreensão, respeito e, acima de tudo, a confiança e apoio. Nos momentos mais difíceis desta caminhada, eles estavam presentes, prontos para suportar minhas angustias e fraquezas. E, em especial, à minha namorada, Mayara Ordones de Faria, que sempre esteve ao meu lado toda essa caminhada, sempre me ajudava quando lhe era necessário.

Aos amigos que fiz na Faceres durante este tempo, e a uma amiga que me ajudou muito, Lorrany Pereira Paixão.

A todos os professores que me ajudaram ao longo desta caminhada, em especial, ao professor Juliano de Caldas Rabelo, que me apoiou muito durante a realização deste trabalho.

Não poderia deixar de citar a nossa turma, Cássio Ferreira da Silva, pois passamos muitas dificuldades para hoje estarmos conquistando nossos objetivos, mais nem por isso deixamos de sermos unidos.

Não cito nomes para não ser injusto com as pessoas que me auxiliaram até onde já cheguei, mas, sem elas o sonho não se tornaria realidade.

RESUMO

O presente trabalho teve como objetivo buscar e descrever as características da cadeia produtiva leiteira de Carmo do Rio Verde, através da ótica da economia dos custos de produção da fazenda Primavera. Hoje a capacidade técnica, a visão estratégica são pré-requisitos indispensáveis aos responsáveis rurais. Todas essas competências vêm transformando a pecuária, sobretudo mostrando que os velhos paradigmas da pecuária tradicional não valem na pecuária voltada para resultados. A aplicação de boas práticas agropecuária tem sido recomendada como forma de bom manejo dos diversos aspectos que compõem o sistema de produção no Brasil, observa-se uma combinação entre os fatores terra, genética e homem, sendo que a genética nos últimos anos teve significado avanço, o que proporcionou um grande desenvolvimento de animais de maior potencial de produção, que precisa de melhor manejo e medidas sanitárias. No entanto, analisando um referencial maior sobre os custos de produção da fazenda Primavera, inovação tecnológica, genética, nutrição, são alguns conceitos de desenvolvimento do agronegócio, bem como dos resultados do aumento da produção. Para levantar os dados, foi utilizada pesquisa exploratória, através de pesquisa de campo realizada junto ao proprietário da fazenda Primavera no município de Carmo do Rio Verde-GO.

Expressões-chave: cadeia produtiva leiteira, custo de produção, capacidade técnica de produção.

ABSTRACT

The present study aimed to look for and describes the characteristics of the chain production dairy of Carmo Green River, through of the economics of cost of production farm of spring. Today the technical ability, vision strategically are prerequisites indispensable for responsible rural. All these competencies are transforming the livestock, mainly showing that the old paradigms of livestock traditional not worth the ranching oriented results. The application of good practices agricultural has been recommended as a good management of the various aspects that make up the system of production in Brazil, there is a combination of factors land, genetics and man, synod that genetics in recent years has meant progress, which provided a great development of animals of higher production potential, which needs better management and sanitary measures. However, analyzing the benchmark on higher production costs of the farm spring, innovation technological, genetics and nutrition animal, are some concepts of development of agribusiness, as well as the results of the increased production. To get the data, we used exploratory research, through field research conducted by the owner of the farm in the municipality of spring Carmo Green River.

Expressions-key: chain production dairy, cost production, capacity technically production.

“a qualidade nunca se obtém por acaso; ela é sempre o resultado do esforço inteligente”.

(John Ruski)

LISTA DE SIGLAS

CANG – Colônia Agrícola Nacional de Goiás

CBT – Contagem Bacteriana Total

CCS – Contagem de Células Somáticas

CONFIS – Contribuição para o funcionamento da Seguridade Social

CRV – Carmo do Rio Verde Indústria

DEP – Depreciação

DEP. A – Depreciação Anual

DEP. M – Depreciação mensal

EMBRAPA – Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária

GO – Goiás

IBGE – Instituto brasileiro de geografia e estatística

IPVA – Imposto de Propriedade de Veículos Automotores

ITR – Imposto territorial rural

IRPJ – Imposto de Renda Pessoa Física

MERCOSUL – Mercado Comum do Sul

PIS – Programa de Integração Social

QTD – Quantidade

T.DEP – Taxa de Depreciação

VMT – Valor Médio Total

VMU – Valor Médio Unitário

VR – Valor Residual

VU – Vida Útil

LISTA DE TABELAS

1. PRODUÇÃO DE LEITE POR MUNICÍPIO DIA/2011 REGIÃO DO VALE DO SÃO PATRÍCIO.....	19
2. EVOLUÇÃO DA PRODUÇÃO DE LEITE NO BRASIL, 1990/2011.....	20
3. PRODUÇÃO DE LEITE POR ESTADO, 2010/2011.....	24
4. EVOLUÇÃO DA PRODUÇÃO DE LEITE EM GOIÁS, 1990/2011.....	25
5. INVENTÁRIO E DEPRECIÇÃO.....	36
6. CUSTOS FIXOS E VARIÁVEIS.....	37
7. APURAÇÃO DOS CUSTOS DE PRODUÇÃO.....	38
8. PLANTEL.....	39

LISTA DE FIGURA

1-LOCALIZAÇÃO DE CARMO DO RIO VERDE NA MESORREGIÃO DO CENTRO GOIANO E MICRORREGIÃO DE CERES-GOIÁS.....	27
--	----

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO.....	13
1. ADMINISTRAÇÃO DE AGRONÉGIOS.....	16
1.1. Administração rural.....	16
1.2. Importância econômica.....	18
2. PRODUÇÃO DE LEITE NO MUNICÍPIO DE CARMO DO RIO VERDE-GO.....	26
2.1. O Município de Carmo do Rio Verde-GO.....	26
2.2. A bacia leiteira no município de Carmo do Rio Verde-GO.....	29
2.3. O comércio de leite na região.....	31
3. COMPREENSÕES DOS CUSTOS DE PRODUÇÃO NA FAZENDA PRIMAVERA SITUADA NO MUNICÍPIO DE CARMO DO RIO VERDE-GO.....	33
3.1. Custos e receitas na produção de leite.....	33
3.1.1. Custos de produção.....	34
3.1.2. Custos fixos.....	34
3.1.3. Custos variáveis.....	34
3.1.4. Custo total.....	35
3.1.5. Componentes do custo de produção de leite.....	35
3.1.5.1. Mão de obra.....	35
3.1.5.2. Custos indiretos de produção.....	35
3.2. Análise dos resultados.....	36
3.3. Inventário e depreciação.....	36
3.4. Plantel.....	38
3.5. Raças criadas na propriedade.....	39
3.6. Sugestões.....	40
CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	41
REFERÊNCIAS.....	43

INTRODUÇÃO

O presente trabalho visa compreender os principais custos de produção da cadeia leiteira, tornando sua identificação mais fácil para qualquer produtor rural da cidade de Carmo do Rio Verde e para o proprietário da Fazenda Primavera, onde ocorreu a pesquisa.

Devido à ordem econômica mundial, os negócios agropecuários revestem-se da mesma complexidade, importância e dinâmica dos demais setores da economia (indústria, comércio e serviços), exigindo do produtor rural uma nova visão da administração dos seus negócios.

Considerando a importância do tema para a região e a pertinência de sua discussão, a necessidade de analisar economicamente a atividade leiteira da Fazenda Primavera situada no município Carmo do Rio Verde-GO, é extremamente importante, por meio dela, o produtor passa a conhecer com detalhes e a utilizar, de maneira inteligente e econômica, os fatores de produção (terra, trabalho e capital).

O presente estudo foi desenvolvido através da metodologia e pesquisa, os dados foram coletados através de entrevistas, com o proprietário durante as visitas à propriedade.

Segundo Gil (2010, p. 102/105),

Para a coleta de dados nos levantamentos são utilizadas as técnicas de interrogação: o questionário, a entrevista e o formulário. Por entrevista, por sua vez, pode ser entendida como a técnica que envolve duas pessoas numa situação “face a face” e em que uma delas formula questões e a outra responde. A entrevista é a que apresenta maior flexibilidade. Tanto é que pode assumir as diversas formas. Pode caracterizar-se como informal, quando se distingue da simples conversação apenas por ter como objetivo básico a coleta de dados. Pode ser parcialmente estruturada, quando é guiada por relação de pontos de interesse que o entrevistador vai explorando ao longo do seu curso. Pode ser, enfim, totalmente estruturada, quando se desenvolve a relação fixa de perguntas.

Utilizou-se a pesquisa qualitativa, preocupando-se exclusivamente com a compreensão da realidade, ou seja, em entender os acontecimentos e descrevê-los.

Para Gil (2010, p.151),

O planejamento de pesquisas qualitativas, como a etnográfica e a fenomenologia, e mesmo dos estudos de caso, também é flexível. Todavia, nesses delineamentos é possível pelo menos ordenar cronologicamente suas fases. Já na pesquisa ação ocorre um constante vaivém entre as fases, que é determinado pela dinâmica do relacionamento entre os pesquisadores e a situação pesquisada.

Foi realizada uma estratégia de pesquisa que busca examinar atividade agropecuária dentro do seu contexto. Utilizando uma pesquisa bibliográfica, essa modalidade de pesquisa inclui material impresso, como livro, revistas, dissertações e anais de eventos científicos.

A pesquisa está toda voltada para o custo de produção de leite, da atividade pecuária. Foram analisados os de custo de produção de leite da fazenda primavera, e demais documentos relacionados a ela, obtidos através do proprietário da fazenda.

Em relação à pesquisa realizada com o proprietário da fazenda primavera, foram abordados fatores relacionados com o custo de produção. Pode destacar a ração consumida pelos animais um problema no custo de produção. Assim, o acompanhamento financeiro da propriedade rural tem duas funções relevantes: auxiliar o controle de produção da propriedade e auxiliar no processo de tomada de decisão. O controle de receitas e custos, portanto, deve ser essencialmente aplicado no seu planejamento.

Portanto, o objetivo geral do trabalho foi identificar os custos de produção leiteira e como influenciam nos resultados finais da produção, na fazenda primavera no município de Carmo do Rio Verde.

Objetivando a parte específica podem-se avaliar as características de produção da referida cadeia produtiva sob a visão da economia, procurando identificar informações da cadeia produtiva do leite.

Diante do que foi apresentado, o presente trabalho justifica com a evolução da tecnologia e a busca por adquirir produtos de melhor qualidade, o produtor rural necessita desempenhar cada vez mais técnicas tanto na área de produção quanto também no gerenciamento financeiro de sua propriedade.

O sucesso das organizações depende em grande parte da atuação de seus administradores. “A administração deve colocar o desempenho econômico em primeiro lugar, pois uma empresa só justifica a sua existência mediante os

resultados econômicos que produz independente dos demais resultados que obtiver” (DRUCKER, 2003, p. 3).

Qualquer atividade que manipula valores está sujeito ao controle dos custos. Desde o pequeno agricultor até o microempresário e a grande empresa necessitam de controle de custos. O lucro ou o excedente da receita sobre o custo (no sentido amplo) representa, na maioria das vezes, uma questão de sobrevivência empresarial. Por isso, a empresa não souber quanto custa, ela não saberá se está perdendo ou ganhando dinheiro. (SANTOS, 1990, p. 19).

A tendência da pecuária é o aumento de produtividade mediante a profissionalização e modernização tecnológica da atividade. Além disso, esta cadeia desempenha um papel relevante no suprimento de alimento, na geração de empregos e rendas para a população. Tendo em vista que o leite é um dos produtos que movimenta a economia tanto municipal quanto em escalas estadual e federal.

O presente trabalho foi constituído por três capítulos, no capítulo 01. Apresenta o avanço do setor agropecuário brasileiro. A produção de leite e seus derivados tiveram uma grande importância no agronegócio, pelo grande potencial de crescimento em produtividade que o Brasil obteve. Hoje, a pecuária é focada em produtividade, devido ao investimento em tecnologia voltada para qualidade e o aumento da produção animal. Dentro do capítulo 02, destaca o município de Carmo do Rio Verde-GO, a bacia leiteira no município e o comércio de leite na região.

Em seguida, no capítulo 03, busca identificar os custos de produção da fazenda primavera situada no município de Carmo do Rio Verde-GO, pois é através desta que se chega ao ponto de verificar se os objetivos foram alcançados durante a pesquisa. Desta forma, observar-se o verdadeiro custo de produção, utilizando tabelas, de forma que os custos sejam identificados com facilidade.

1 – ADMINISTRAÇÃO DE AGRONÉGIOS

Para a Carvalho (2012) “No Brasil a criação de gado leiteiro, sofre modificações de acordo com as características pecuárias da região onde está sendo desenvolvida.” Sendo que muitas vezes essas modificações acontecem devido aos erros que impedem geração de novas tecnologias, criando, em alguns casos, barreiras ao desenvolvimento da pecuária de leite, tanto na região quanto no Brasil.

De acordo com manejos adotados, os sistemas de exploração de bovinos podem ser classificados de acordo com seu grau de tecnologia adotado no processo produtivo. Estes processos são divididos em três, sistema intensivo, semi-intensivo e extensivo. (CARVALHO, 2012).

O trabalho na atividade leiteira é muito grande, sendo enormes as dificuldades e as possibilidades de baixos retornos econômicos. Mas, aliando boas práticas de manejo e nutrição adequada, podem-se obter bons resultados levando a propriedade leiteira ao nível de uma empresa rural rentável.

1.1 – Administração rural

Como uma empresa é uma unidade de organização, nela se movimentam atividades inseridas no setor com fins que visam a alcançar seus objetivos. E nesse sentido, ela utiliza de recursos ou fatores de produção que no setor agropecuário são, necessariamente, suas terras, capital e trabalho.

Para Consalter (2007, p. 69),

O estabelecimento dos objetivos é a primeira etapa do planejamento e devem ser entendidos como o resultado futuro que se pretende atingir. Eles devem ser claramente definidos, de modo que a verificação dos resultados futuro possa ser feito de modo adequado e racional. Devem referir-se aos aspectos mais significativos, como a correlação entre a causa e o efeito de determinado problema.

Há vários fatores que influenciam a vida do fazendeiro em busca das metas traçadas. Dentre estes fatores, destacam-se: a forma de comunicação interna empregada para delegar aos membros da equipe as tarefas a serem cumpridas; as oscilações nos preços dos produtos no mercado; os custos necessários para manter

ou até ampliar o negócio.

Para Cassarotto Filho (2010, p.160),

A análise deve ser flexível para aceitar diversas hipóteses de preços, no caso de novos produtos ou de produtos com preços sensíveis a variações do ambiente, quer econômico, cultural ou tecnológico. O estudo de cenários, possivelmente utilizado no estudo de mercado, será base para a definição das hipóteses de vendas e preços.

As metas estabelecidas pelos gestores visam a produzir um número maior de produtos por unidade de fator produção e um aumento da lucratividade, ou seja, aumentar as receitas e diminuir os custos.

Para que o produtor consiga melhores resultados no setor rural, faz-se necessário que estabeleça um planejamento e controle adequado para manter sua eficiência.

O planejamento engloba várias atividades que vão, desde a criação dos objetivos básicos da organização, a implementação desde o planejamento, em suas tarefas operacionais, até outras ações que podem ser tomadas a partir de um bom programa de melhoria de resultados.

Para garantir o sucesso do plano, faz-se obrigatório, por parte do produtor, que se estabeleça um controle em toda a sua propriedade: benfeitorias, equipamentos utilizados, movimentações financeiras, o rebanho e outros estoques. Em relação às finanças, deve-se estar atento a todas as atividades que geram despesas e receitas na propriedade. Já o controle do gado, que no caso se trata de animais para produção, de leite, o controle tem de ser individual, controlando nascimentos, perdas, produção de leite, etc.

Segundo Santos (1990, p. 20),

O controle está entrelaçado com o planejamento, porque implica na decisão antecipada do que deveria acontecer. O planejamento é, na realidade, muito mais vital do que o controle, isto é, de nada adianta excelentes controles se implantamos planos falhos.

Na pecuária, o aumento da produtividade, alinhada com a melhoria da qualidade, tem sido o grande diferencial dos produtores, contando com um

planejamento rigoroso e com disponibilidade de tecnologia de ponta, a produção tende a aumentar com lucratividade.

1.2 – Importância econômica

O Brasil é o sexto maior produtor de leite do mundo e cresce a uma taxa anual de 4%, superior a de todos os países que ocupam os primeiros lugares. Respondemos por 66% do volume total do leite produzido nos países que compõem o (Mercosul). De acordo com dados do IBGE (CARVALHO, 2012) Goiás ocupa a quarta colocação em relação a produção de leite, ficando atrás dos Estados de Minas Gerais, Rio Grande do Sul e Paraná. Com isso, o estado deixou para trás Estados produtores como Santa Catarina e São Paulo.

Gomes (2000, p. 23) afirma:

Dos países considerados, o produtor do Brasil é o que tem o maior lucro médio, \$ 3,0 centavos de dólares por litro; porém é o de menos lucro por ano, com apenas \$ 648 dólares. Isto porque a produção média do Brasil (60 litros/dia) é 17 vezes menor que a da Argentina e 30 vezes menor que a dos Estados Unidos. No leite, tamanho é documento.

De acordo com o IBGE (2011), no faturamento de alguns produtos da indústria brasileira de alimentos na última década, pode-se avaliar a importância relativa do produto lácteo no contexto do agronegócio nacional, registrando 248% de aumento contra 78% de todos os segmentos.

Em 2001, o valor bruto da produção agropecuária foi de 91 bilhões de reais. Desses, aproximadamente 38 bilhões de reais são de produtos pecuários, tendo o leite posição de destaque, com o valor de 6,7 bilhões de reais, ou 17% do valor bruto da produção pecuária, superado apenas pelo valor da produção da carne bovina. O agronegócio do leite e seus derivados desempenham um papel relevante no suprimento de alimentos e na geração de emprego e renda para a população brasileira. O País tem, atualmente, mais de 1,1 milhões propriedades que exploram a atividade leiteira, garantindo mão de obra direta na atividade de 3,6 milhões de pessoas. O agronegócio do leite é responsável por 40% dos postos de trabalho no meio rural.

TABELA –1. Produção de leite por município dia/2011. Região Vale do São Patrício.

MUNICÍPIOS	VACAS ORDENHAS	LEITE (1000)
BARRO ALTO	8300	6810
CARMO DO RIO VERDE	9800	12545
CERES	6800	9656
GOIANÉSIA	26000	20200
GUARAÍTA	4900	5300
GUARINOS	6700	6350
HIDROLINA	6200	8100
IPIRANGA DE GOIÁS	10500	14180
ITAPACI	19000	20150
ITAPURANGA	25000	27500
MORRO AGUDO	5500	7850
NOVA AMÉRICA	4000	5950
NOVA GLÓRIA	3600	3780
PILAR DE GOIÁS	1000	11000
RIALMA	2700	2565
RIANÁPOLIS	2900	2755
RUBIATABA	14200	19170
SANTA IZABEL	6100	9150
SANTA RITA DO NOVO DESTINO	8500	7000
SÃO LUIZ DO NORTE	2500	3500
SÃO PATRÍCIO	3800	6100
URUANA	12800	16640

FONTE: IBGE. CIDADES, 2011.

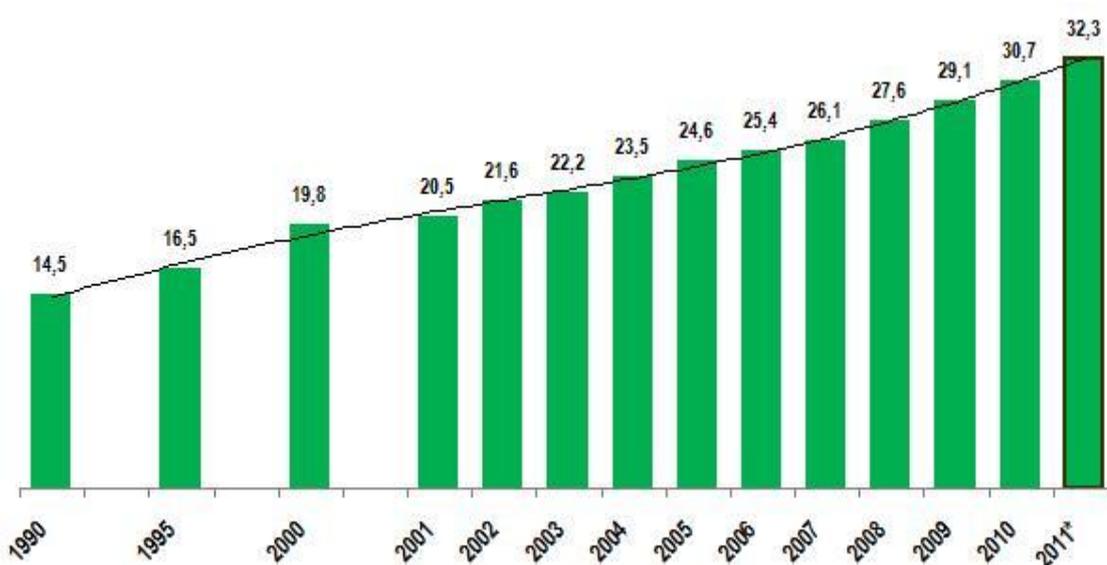
O leite está entre os seis primeiros produtos mais importantes da agropecuária brasileira, ficando à frente de produtos tradicionais como café beneficiado e arroz. O Agronegócio do Leite e seus derivados desempenham um papel relevante no suprimento de alimentos e na geração de emprego e renda para a população.

Conforme Gomes (2000, p. 46),

Em todas as atividades do setor agropecuário brasileiro observa-se grande avanço da agroindústria, tanto a montante quanto a jusante dos sistemas de produção. A atividade leiteira não é exceção, e as principais consequências dessa tendência é a substituição do Estado pela agroindústria, no que se diz respeito a diversos instrumentos de políticas públicas, a ampliação e a diversificação da oferta de produtos lácteos e alargamentos das bacias leiteiras.

A produção de leite e seus derivados teve uma grande importância no agronegócio, pelo grande potencial de crescimento em produtividade que o Brasil apresenta. Hoje, cada vez mais, a pecuária é focada em produtividade, devido ao investimento em tecnologia voltada para o aumento da produção animal. É notória a importância da pecuária na história do Brasil e também no atual cenário econômico, como geradora de empregos e receitas aos produtores.

TABELA – 2. Evolução da produção de leite no Brasil, 1990/2011.



Fonte: IBGE. Pesquisa da Pecuária Municipal, 2011
Elaboração: Embrapa Gado de Leite

Numa breve análise da tabela 3, a produção brasileira de leite aumentou 123% desde meados da década de 1990. O volume produzido passou de 8 bilhões de litros no ano de 1975 para 19,8 bilhões de litros em 2000. O relevante crescimento deve ser levado em conta a abertura de novas fronteiras, como o Estado de Goiás, por exemplo, e as Regiões do Triângulo Mineiro e do Alto Paranaíba em Minas Gerais, além de outros Estados com Rondônia, Mato Grosso e a Região Sul do Pará. Pode destacar que o aumento do índice de produtividade também contribuiu para elevação da produção. Em 1990, a produtividade das vacas leiteiras em rebanhos especializados era inferior a 700 litros vaca/ano; porém esse número praticamente dobrou ao final dos anos 90 (BARBOSA, 2002).

Afirmam Peixoto, Moura e Faria (2000, p. 4):

Uma análise do desenvolvimento histórico da pecuária leiteira no mundo pode revelar que os conceitos de produção intensificada passam a ser importante para uma região quando um ou vários dos seguintes fatores estão presentes:

1- Diminuição na disponibilidade de mão-de-obra como consequência do êxodo rural; 2- Elevação do preço da mão de obra devido ao desenvolvimento sócio econômico; 3- Necessidade crescente de alimento para uma população urbana em rápida expansão; 4- Dificuldade para a ampliação das fazendas, como consequência da subdivisão e do preço das terras; 5- Elevação contínua dos custos de produção; 6- Existência de tecnologia para ser aplicada no setor. (Grafia atualizada)

A produção de leite é uma das mais importantes do complexo agroindustrial brasileiro. Movimenta anualmente cerca de US\$10 bilhões, emprega 3 milhões de pessoas, das quais acima de 1 milhão são produtores, e produz aproximadamente 20 bilhões de litros de leite por ano, devido a um dos maiores rebanhos do mundo, com grande potencial para abastecer o mercado interno e exportar. Entre 1990 e 2000, a produção nacional de leite cresceu 37%, enquanto na Região Centro-Oeste o crescimento foi de 81% e, no Estado de Goiás, 105%. A Região Centro-Oeste obtém 35% do rebanho bovino nacional, com uma das principais concentrações de indústrias de laticínios do País.

A agropecuária apresenta mudanças significativas em sua agroindústria brasileira, sobre tudo na produção de leite. Nos últimos anos, investiram muito neste setor, como a instalação de novas indústrias toda cadeia experimenta um novo crescimento, principalmente os produtores que começam a adotar novas tecnologias de ponta, visando produzir mais com maior eficiência.

Segundo Peixoto, Moura e Faria (2000, p. 173),

A produção de leite no Brasil apresenta respostas positivas e imediatas ao aumento. De preço pago ao produtor. Esses incrementos na produção, entretanto, não tem sido resultantes de tecnologias disponíveis e sim, principalmente, do aumento do fornecimento de concentrados e no número de rebanhos leiteiros. Sob esse ângulo, nos países desenvolvidos, paralelamente as melhores condições de preço do produto, a pesquisa animal tem contribuído para o desenvolvimento tecnológico, nas áreas de genética, nutrição, fisiologia, sanidade, instalações e equipamentos.

Goiás produziu 2,87 bilhões de litros de leite, num aumento de 8,9 % em relação aos dados de 2007. Na pecuária leiteira, Goiás ganhou uma posição em 2008 ficando na 3ª posição, superando o Estado do Paraná. O município de Piracanjuba (GO) foi o principal produtor goiano de leite e o 3º no ranking nacional, com 107,94 milhões de litros. Entre os 20 maiores municípios brasileiros destacaram-se ainda, Morrinhos, com 80,81 milhões de litros, Rio Verde com 75,6 milhões de litros e Orizona com 73,0 milhões de litros. O ano de 2008 foi bom para a atividade leiteira, quando se buscaram importantes investimentos em tecnologia que garantiu uma maior produção.

Segundo Peixoto, Moura e Faria (2000, p. 240),

A produção de leite, obtida pela tecnologia oriunda de conceitos científicos e viáveis em nosso meio, se o planejamento econômico financeiro administrativo for estabelecido pelo sistema. Deve-se estender como planejamento administrativo econômico e financeiro, a utilização racional dos princípios corretos de manejo animal.

Com o anseio de sempre buscar o melhor para a modernização da pecuária de leite em nosso meio, ela precisa ser vista, já que na maioria das vezes o esforço administrativo e investimentos financeiros são aplicados de forma que não conseguem modificar a estrutura de produção e, portanto, os índices de produtividade. A utilização de falsa tecnologia, mesmo que seja proveniente de exigência legal, deve ser evitada pelo criador, que precisa estudar alternativa e propor soluções para o problema.

Para a Revista do CRIADOR TORTUGA (2011, p. 9),

A ideia de aumentar os investimentos e, conseqüentemente, a produção, pode ser interessante neste momento para o pecuarista, porém devem ser considerados os custos em reação á receita mais a decisão de produzir precisa ser acompanhada por um cálculo muito bem feito de custo, uma vez que, não pode esperar que um alto preço vá salvar quem produzir com custos elevados.

A preocupação constante dos produtores de se ter melhor rentabilidade na atividade leiteira impulsiona a busca por melhoramento genético dos animais em sua propriedade, resultando em objetivos e metas cumpridos de acordo com produção

leiteira, minimizando os custos e maximizando os lucros.

Entre os fatores que contribuíram para essa evolução na produção de leite em Goiás, destaca a capacitação dos produtores e dos profissionais que atuam na cadeia do leite, melhoramento genético do rebanho e o avanço no que se refere à nutrição animal e a tecnologia aplicada nas propriedades rurais.

TABELA – 3. Produção de leite por Estado, 2010/2011.

Estado	Volume de produção (mil litros)		Taxa de crescimento	% total
	2010	2011		
Minas Gerais	8.388.039	8.767.932	0,045	27,3
Rio Grande do Sul	3.633.834	3.896.650	0,072	11,8
Paraná	3.595.775	3.930.428	0,093	11,7
Goiás	3.193.731	3.365.703	0,054	10,4
Santa Catarina	2.381.130	2.573.337	0,081	7,8
São Paulo	1.605.657	1.593.515	-0,008	5,2
Bahia	1.238.547	1.354.714	0,094	4,0
Pernambuco	877.420	964.769	0,100	2,9
Rondônia	802.969	841.092	0,047	2,6
Mato Grosso	708.481	735.719	0,038	2,3
Pará	563.777	540.287	-0,042	1,8
Mato Grosso do Sul	511.270	517.185	0,012	1,7
Rio de Janeiro	488.786	495.411	0,014	1,6
Ceará	444.144	457.464	0,030	1,4
Espírito Santo	437.205	441.178	0,009	1,4
Maranhão	375.898	387.737	0,031	1,2
Sergipe	296.650	316.496	0,067	1,0
Tocantins	269.491	289.639	0,075	0,9
Alagoas	231.367	229.687	-0,007	0,8
Rio Grande do Norte	229.492	232.860	0,015	0,7
Paraíba	217.018	233.518	0,076	0,7
Piauí	87.354	90.585	0,037	0,3
Amazonas	47.203	57.368	0,215	0,2
Acre	41.059	34.386	-0,163	0,1
Distrito Federal	36.256	37.745	0,041	0,1
Amapá	6.952	7.737	0,113	0,0
Roraima	5.954	6.172	0,037	0,0
TOTAL	30.715.460	32.297.667	0,052	100,0

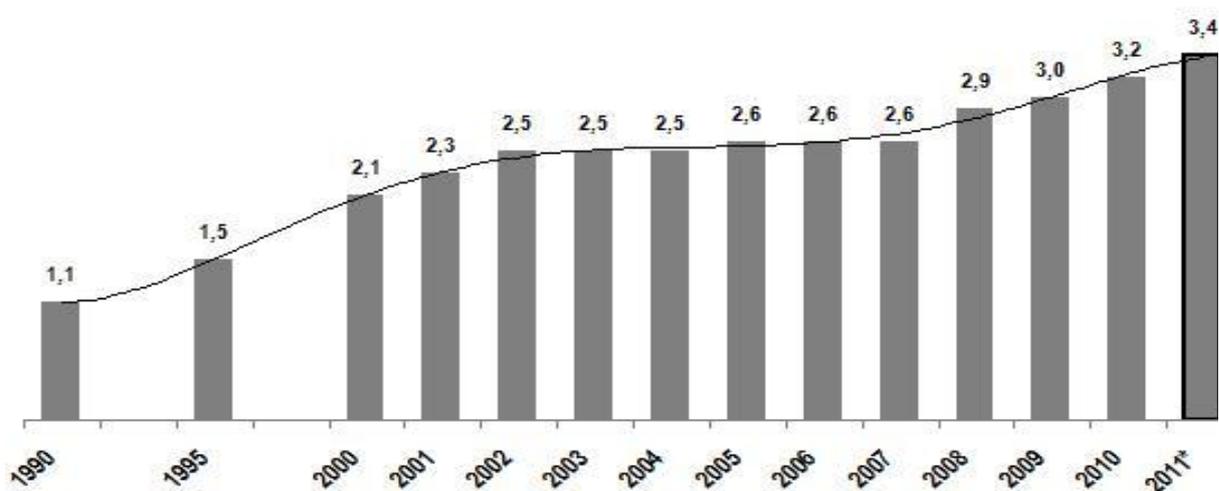
Fonte: IBGE/Pesquisa da Pecuária Municipal, 2012.

Elaboração: Embrapa Gado de Leite

Com relação à tabela 4, o Estado de Minas Gerais reina absoluto na primeira colocação, seguido, pelo Rio Grande do Sul, Paraná, Goiás e Santa Catarina, que por sua vez ultrapassou o Estado de São Paulo, o qual diminuiu, gradativamente, a sua produção. Como se pode observar, os Estados do Pará, Alagoas e Acre diminuíram a taxa de crescimento.

TABELA – 4. Evolução da produção de leite em Goiás, 1990/2011.

(Valores expressos em bilhões de litros de leite)



Fonte: IBGE / Pesquisa da Pecuária Municipal, 2012.

Elaboração: Embrapa Gado de Leite

Conforme o crescimento da produção de leite na região de Goiás, ampliou-se a competição, dentro do mercado. Entre os fatores que explicam o alto nível da produtividade estão: inovação da tecnologia na atividade leiteira, melhoramento genético, inserção de vacas específicas para produção de leite e maior qualidade da alimentação dos animais em períodos de seca. Goiás conta com uma forte organização de produtores que têm defendido os interesses da pecuária leiteira, o que tem influenciado no maior gerenciamento da propriedade, resultando em ganhos de produtividade. (CARVALHO, 2012).

Os pecuaristas hoje têm disponibilidade no mercado para o aumento da produção de leite, devido ao desenvolvimento das atividades ligadas ao agronegócio. Os produtores estão atentos ao melhoramento de seu rebanho, nas inovações tecnológica, genética e nutricional, o que vem alavancando o mercado com objetivo de sempre aumentar sua produtividade.

2 – PRODUÇÃO DE LEITE NO MUNICÍPIO DE CARMO DO RIO VERDE- GO

Segundo a revista do CRIADOR TORTUGA (2011, p. 46), em todo o Brasil, estamos vivenciando um grande crescimento da pecuária, principalmente a leiteira. Esse crescimento acontece não só em números de animais, mas também em produtividade, consequência do maior investimento dos produtores em genética e nutrição.

A atividade leiteira na região tem evoluído. Mas em muitos aspectos, ainda não conseguiu a maturidade que o presente nos impõe a disponibilidade de tecnologia de ponto. Investimentos em qualidade e alta produtividade.

2.1 – O Município de Carmo do Rio Verde-GO.

Carmo do Rio Verde está localizado na microregião de Ceres, Estado de Goiás, e distante 168Km da capital Goiânia. É um município de pequeno porte, com terras consideradas muito férteis com abundância de água. Criada pela lei nº 706, de 14 de novembro de 1952. E instalada, oficialmente, dia 31 de janeiro de 1955.

Figura 1 – Localização de Carmo do Rio Verde na mesorregião do Centro Goiano e microrregião de Ceres-Goiás.



Fonte: [Carmo do Rio Verde](#), 2012.

Segundo dados do IBGE, a população da cidade é de 8.928 habitantes, 34,74% habita no campo e 65,26%, na cidade.

O município faz divisa com os municípios de Ceres, Itapuranga, Rialma, Rubiataba, Uruana e São Patrício, apresentando pequenas distâncias deles. Fica distante de Ceres apenas 12Km e 18Km de Uruana.

Segundo o IBGE (2011), a área geográfica do município é de 419Km² e topograficamente apresenta 70% de terras planas, 20% de terras acidentadas e 10% de várzeas. Tendo sobre ela 5% de cascalho, 15% de pedras e rochas e 80% de terra pura. Clima ameno, umidade boa e água permanente o ano todo. Apresenta densidade demográfica de 17.1 hab/km²

Os setores que mais geram emprego e rendas no município são os da industrialização da cana-de-açúcar e do algodão, pois estão instaladas no município as empresas: CRV Industrial (que atualmente produz álcool e açúcar) e Biotêxtil (que produz gazes, tecidos hospitalares).

Atividades como a da agricultura, agroindústria, confecção, cerâmica e o comércio em geral (bares, lanchonetes, açougues, supermercados, farmácias, padarias, postos de gasolina, restaurantes, videolocadoras, loja de tecidos, etc.) contribuem para o desenvolvimento do município.

De acordo com Chiavenato (2005, p. 2),

As empresas são exemplos de organizações. Na realidade, são organizações sociais porque são constituídas de pessoas que trabalham em conjunto em uma divisão de trabalho. Uma definição mais apurada diria que as empresas são organizações sociais que reúnem e utilizam recursos que exploram um determinado objetivo. O objetivo final pode ser o lucro, ou pode ser o atendimento de determinadas necessidades e demanda da sociedade sem a preocupação prévia com o lucro.

Carmo do Rio Verde é um município que se destaca devido à otimização das atividades ligadas ao comércio de álcool e açúcar, a partir da Usina CRV Industrial. É relevante, também, a industrial têxtil, como a Biotêxtil.

A pedra de mármore de boa qualidade e, em abundância, é encontrada no município, dentro de uma propriedade particular localizada próximo à divisa de Carmo do Rio Verde com Itapuranga. É um potencial que ainda não está sendo explorado economicamente. A argila também é encontrada em abundância.

De acordo com o IBGE (2011), os primeiros carmo-rio-verdinos, designação que se dá aos naturais e habitantes de Carmo do Rio Verde, chegaram ao ano de 1939, por ocasião da fundação da Colônia Agrícola Nacional de Goiás CANG. Ali seria a sede do município de Ceres, de fato provisoriamente foi. Na época residia no local a família Héliida. O primeiro estabelecimento comercial foi instalado às margens do rio Verde onde os administradores da Colônia achavam-se acomodados, cuidando da abertura de estradas. Mais tarde, a Colônia transferiu-se para o local onde está erguida a cidade de Ceres e no local onde hoje é a cidade de Carmo do Rio Verde já havia cerca de 10 casas construídas, inclusive um estabelecimento comercial que vendia também produtos farmacêuticos.

Em 1945 foi criada a 1ª escola, construída uma capela e o povoado, em 1948 elevou-se à condição de Vila Carmo do Rio Verde, tornando-se conhecida através

de comentários da imprensa goiana que proclamavam á excelência do seu solo. Em 1952, o distrito pleiteou a sua emancipação na Assembleia Estadual, concedida pela Lei 706, de 14 de novembro de 1952.

Carmo do Cedro (Piçarra) é o nome do único povoado do município de Carmo do Rio Verde, e a sua história inicia-se antes mesmo do início do processo de povoamento da sede de Carmo do Rio Verde. Em 1920 chegava ao local onde hoje é o povoado de Carmo do Cedro(Piçarra), o senhor Benedito Barbosa dos Santos acompanhado de sua esposa e um filho. Adquiriu grande quantidade de terras, trouxe outros membros da família que, no início da década de 1940, construíram a 1ª capela dando início ao povoado de Carmo do Cedro (Piçarra) que ainda hoje se encontra na condição de povoado. (IBGE, 2011).

2.2 – A bacia leiteira no município de Carmo do Rio Verde-GO.

Nas últimas décadas, a relação das atividades agropecuárias com o mercado (agronegócio) tem passado por uma significativa transformação. Na atual conjuntura, em que a globalização econômica é a palavra de ordem, os fluxos mercadológicos e comerciais têm que ser considerados com muita atenção, num complexo sistema interligado de rede ou cadeia produtiva.

Conforme Chiavenato (2005, p. 99),

As empresas não produzem ao acaso, nem funcionam de maneira improvisada. Para atingir seus objetivos e aplicar adequadamente seus recursos, as empresas precisam planejar antecipadamente e controlar adequadamente sua produção. Para isso existe o Planejamento e Controle da Produção.

O gado leiteiro no município de Carmo do Rio Verde é relativamente pequeno em relação as grandes regiões produtoras como a de Piracanjuba, que produz cerca de 220 mil litros de leite por dia. De acordo com (IBGE, 2011), Carmo do Rio Verde produziu em torno de 12.545 mil litros de leite por dia, ordenhando-se 9.800 vacas. Carmo do Rio verde tem 440 propriedades rurais.

Para competir na atual globalização econômica, os produtores devem obter uma maior gestão da propriedade rural, direcionando os pontos mais importantes: capacitação, profissionalismo, competências administrativa e gerencial, que envolvem conhecimento dos fluxos de mercado e de comercialização, com um forte compromisso com a qualidade, matéria-prima, processos de produção, transporte.

A disponibilidade de novas tecnologias e avanços nos materiais genéticos, vegetal e animal têm proporcionado à pecuária de leite, a obtenção de altas produtividades também em áreas menores. É impossível estabelecer-se para o País, como um todo, um único padrão, ou um modelo ideal, uma vez que a grande diversidade justifica a presença de diferentes sistemas de produção. (REVISTA do CRIADOR TORTUGA, 2011, p. 48).

Para Corrêa (2011, p. 55),

Nunca, em épocas anteriores, o desenvolvimento tecnológico das soluções e sistemas informatizados para a gestão foi tão rápido. Hoje, encontram-se disponíveis no mercado soluções chamadas Supply Chain Managers (gerenciadores de redes de suprimentos), cujos fornecedores prometem ter o potencial de auxiliar tremendamente às empresas em seus problemas de integração e gestão das redes onde se inserem. Mas uma pergunta que os executivos de hoje crescentemente devem colocar-se é: bastam a sistematização e a automação dos fluxos de informação para que os problemas de gestão das redes de suprimentos sejam resolvidos?

De acordo com a Revista do CRIADOR TORTUGA (2012, p. 30), nos últimos anos a pecuária brasileira vem atravessando período de grandes transformações, com a adoção de diversas técnicas de produção, como confinamento, semiconfinamento e adubação de pastagem, entre outros. Para se obter o máximo em produtividade por área, diminuem-se, assim, os custos de produção.

O pecuarista conseguiu ver em sua propriedade meios para produzir mais, com mais eficiência para que haja possibilidade de expansão da pecuária no agronegócio. O produtor precisa se adaptar à nova realidade e tomar decisões frequentemente, buscando sempre o melhor custo benefício de sua atividade.

2.3 – O comércio de leite na região.

O potente mercado de produtos lácteos no Brasil é bastante complexo, em virtude do elevado número de agentes econômicos que atuam no sistema e da multiplicidade de canais de comercialização.

Conforme Ballou (2008, p. 110),

O produto, tanto um bem como um serviço, é o objeto do esforço logístico. Compreender a natureza do produto em seu ambiente econômico dá aos especialistas indicações úteis para o planejamento da estratégia de suprimento e distribuição do produto.

A comercialização de leite no município de Carmo do Rio Verde-GO é direcionado principalmente aos laticínios da região, mas o produto é vendido às firmas: Nestlé, Ítalac, Itambé, Cooperativa de Rubiatába, etc. O preço médio do leite resfriado é de R\$0,89, o leite de latão, R\$0,71. De acordo com Ballou (2008, p. 104), a formação de preços é um complexo problema de decisão, envolvendo teorias econômicas, de comportamento de compradores, de competição e outros.

A abertura da economia, liberação de preços e o plano de estabilização, com a implantação do Plano Real em 1994, trouxeram modificações importantes para toda a cadeia agroindustrial do leite, aumentando os investimentos no setor, desenvolvendo o mercado consumidor e viabilizando aumentos de produção.

De acordo com Dornelas (2005, p. 61),

Os mercados de maior potencial e que possam trazer estabilidade (bom potencial de crescimento) são os mais atrativos para a criação de novos negócios, pois possibilitam o crescimento de uma marca forte, já que há demanda por parte dos consumidores.

A demanda por leite e derivados pode ser aumentada por vários fatores, entre eles, o aumento de população, aumento da renda, redução de preços relativos de produtos concorrentes ou substitutos e mudanças nos hábitos alimentares. Na realidade, a demanda é alterada por diversos fatores que podem ocorrer constantemente.

Afirma Ballou (2008, p. 237):

Toda programação de produção deve iniciar-se com uma estimativa da demanda presente e futura e o conhecimento da que está agora disponível. A diferença entre as necessidades (demanda) e o estoque inicial as necessidades de suprimentos, mão de obra e capacidade produtiva. Para o propósito de programação da produção, existe a questão de quão necessário será no futuro, projetar a demanda.

Uma das estratégicas mudanças ocorrida no mercado de lácteos trata da importância assumida pelos supermercados como pontos de distribuição, a partir principalmente da entrada do leite no mercado, que veio atender às exigências de comodidade e conveniência do consumidor, cada vez mais consciente de seus direitos.

Conforme a Revista do CRIADOR TORTUGA (2010, p. 39), o objetivo nada mais é do que criar uma política de consumo de leite. É preciso inserir o leite na merenda escolar, nas cestas básicas tornando-o um produto midiático. Por isso, é preciso divulgar mais o leite e seus benefícios para a saúde. Produto que precisa de uma representatividade maior nos âmbitos municipal, estadual e federal, para que seu valor seja reconhecido e seu consumo seja devidamente aumentado.

A demanda da indústria de transformação precisa do consumidor final e do conjunto de produtos lácteos que ele consome. A extrema importância na demanda e no conjunto de produtos ofertados e consumidos. Destaca-se o crescimento do leite longa vida e o crescimento dos produtos de maior valor agregado como queijos, iogurtes e sobremesas.

3 – COMPREENSÕES DOS CUSTOS DE PRODUÇÃO NA FAZENDA PRIMAVERA SITUADA NO MUNICÍPIO DE CARMO DO RIO VERDE – GO

De acordo com a Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (Embrapa), o cálculo dos custos totais para as diferentes atividades agrícolas sempre foi um assunto controverso, principalmente por causa do desconhecimento a respeito dos critérios adotados e os itens de custos considerados pelos inúmeros estudos encontrados, frutos do competente trabalho de inúmeras universidades e instituições de pesquisa.

Para Dutra (1986, p. 113),

O sistema de produção e o de comercialização dos produtos de uma empresa, bem como o tipo de produto final oferece ao cliente, são os principais fatores determinantes do sistema de apuração de custos mais adequado para ser utilizado, pois o produto pode ter existência física ou ser simplesmente um serviço.

No caso do leite, é ainda mais relevante graças à complexidade das atividades que envolvem a sua produção nas mudanças que o sistema agroindustrial do produto vem tendo no decorrer do ano. Indústrias e produtores que buscam principalmente a racionalização de suas atividades e a economia em custos.

3.1 – Custos e receitas na produção de leite

De acordo com Barbosa (2002), existe uma relação dos objetivos dos cálculos do custo de produção de leite, sendo que devem ser esclarecidos os seguintes aspectos:

Direcionadores de custos: buscam compreender a complexa interação do conjunto de direcionadores de custos em ação numa determinada situação.

Posicionamento estratégico: envolvem as oportunidades ambientais externas, os recursos existentes, a definição de metas e um conjunto de planos de ação para alcançá-las.

Deve ser claro o tipo de custo que está sendo calculado: se o custo da atividade leiteira, considerada criação de animais, a produção de alimentos e a

produção de leite como um único centro de custos, ou o custo do leite, separando a atividade de produção propriamente dita da criação de animais e produção de alimentos. (BARBOSA, 2002).

3.1.1 Custos de produção

De acordo com Dutra (1986, p. 27), “O custo de estar inserido à vida de todo o indivíduo, desde o seu nascimento ou mesmo desde sua vida intrauterina até a sua morte, uma vez que todos os bens necessários ao seu consumo ou sua utilização têm um custo.”

Custos são despesas com bens ou serviços utilizados na produção decorrente de outros bens ou serviços.

3.1.2 Custos fixos

De acordo com Nankiw (2001, p. 277), “Custos fixos são aqueles que não variam com a quantidade produzida.” E tem duração superior ao curto prazo, portanto, sua renovação acontece em longo prazo.

Entende-se por curto prazo o período de tempo mínimo necessário para que um ciclo produtivo se complete. E por longo prazo, o período de tempo que envolve dois ou mais ciclos produtivos.

Podem-se citar como exemplo de custos fixos: a depreciação (de benfeitorias, animais destinados à reprodução e serviços, máquinas, implementos, equipamentos etc.); alguns impostos (ITR e IPVA); seguro; remuneração do produtor rural e do capital fixo; além de outros.

3.1.3 Custos variáveis

De acordo com Nankiw (2001, p. 277), “Custos variáveis são aqueles que variam de acordo com a quantidade produzida, e cuja duração é igual ou menor que o ciclo de produção (curto prazo)”. Em outras palavras, eles se incorporam totalmente ao produto no curto prazo, não sendo aproveitados para outro ciclo produtivo.

Podem-se citar como exemplo de custos variáveis: a mão de obra; despesas com alimentação do rebanho; reprodução; medicamentos; alguns impostos (IRPJ, PIS, Cofins, etc.) e despesas gerais.

3.1.4 Custo total

O custo total de uma empresa ou negócio é a soma de dos custos fixos e custos variáveis, ou seja, é a soma de tudo o que foi gasto durante o processo produtivo (NANKIW, 2001, p. 278).

3.1.5 Componentes do custo de produção do leite

Todas as despesas e gastos necessários á produção do leite devem ser considerados na determinação do custo de produção. Para Santos (1990, p. 26), os custos de produção são compostos por matérias primas, da mão de obra direta e dos custos indiretos de produção.

3.1.5.1 Mão de obra

Segundo Santos (1990, p. 26), a mão de obra direta, bem como os respectivos em cargos sociais podem ser claramente identificados com volume operacional de atividade (unidades produzidas, horas-maquina ou homens-hora).

De acordo com o autor, pode ser considerado para a transformação da mão de obra em produtos final.

3.1.5.2 Custos indiretos de produção

São os outros custos que complementam uma atividade, incorridos de forma indireta ou geral, beneficiando, dessa maneira, todos os bens ou serviços produzidos ou prestados. (SANTOS, 1990, p. 26).

Podem-se citar alguns exemplos de custos indiretos, como sanidade, reprodução, alimentação, mineral, etc.

3.2 – Análise dos resultados

A análise dos resultados obtidos é um fator primordial do estudo, pois é através desta que se chega ao ponto de verificar se os objetivos foram alcançados ou não durante a pesquisa. Desta forma, observa-se o verdadeiro custo de produção, colocando de modo simples, utilizando tabelas, de forma que os custos sejam identificados com facilidade para que possa ser utilizada por qualquer pessoa.

3.3 – Inventário e depreciação

De posse dos dados do inventário, o pesquisador apresentará os dados e valores de depreciação da fazenda, que demonstrados na tabela 5 a seguir.

TABELA – 5. Inventário e depreciação

INVENTÁRIO	QT D	V. M.U R\$	V.M. T R\$	T. DEP	V.U	DEP. A R\$	DEP. M R\$
CASA SEDE	1	60.000,00	60.000,00	0,4%	25	2.400,00	200,00
CURRAL	1	20.000,00	20.000,00	0,4%	25	800,00	66,66
CASA DO TANQUE	1	6.400,00	6.400,00	0,4%	25	256,00	21,33
COCHEIRA	3	500,00	1.500,00	6.67%	15	100,05	8,33
PAIOL	1	3.800,00	3.800,00	0,4%	25	152,00	12,66
PULVERIZADOR COSTAL	2	200,00	400,00	10%	10	40,00	3,33
ARREIO PARA CAVALO	1	300,00	300,00	10%	10	30,00	2,50
TRITURADOR	1	1.300,00	1.300,00	10%	10	130,00	10,83
TANQUE DE ESPANSÃO	1	12.000,00	12.000,00	10%	10	1.200,00	100,00
ORDENHA MECÂNICA	1	5.000,00	5.000,00	10%	10	500,00	41,66
ANIMAIS EM PRODUÇÃO	27	1.600,00	43.200,00	10%	10	4.320,00	360,00
TOTAL		108.850,00	153.550,00			8.968,05	R\$ 827,30

FONTE: Dados elaborados pelo próprio autor, 2012.

Na tabela de inventário, estão todos os bens, implementos e equipamentos utilizados no processo de produção de leite. Através dessa tabela, percebe-se

exatamente o que se tem dentro da fazenda e que está ligado à produção. De posse dos dados do inventário, “A depreciação do imobilizado representa, em outras palavras, a remuneração pelo trabalho prestado, que resulta da perda da eficiência em função da vida útil médio esperado”. (SANTOS, 1990, p. 103).

TABELA – 6. Custos fixos e variáveis

CUSTOS FIXOS R\$		CUSTOS VARIÁVEIS R\$	
LOCAÇÃO DA TERRA	1.200,00	SAL MINERAL	200,00
REMUNERAÇÃO DO PRODUTOR	1.200,00	ENERGIA ELÉTRICA	300,00
MÃO-DE-OBRA	0,00	SANIDADE	250,00
MANUTENÇÃO	180,00	REPRODUÇÃO	180,00
IMPOSTOS	3,00	MÃO DE OBRA TEMPORÁRIA	700,00
DEPRECIÇÃO	827,30	RAÇÃO	1.800,00
TOTAL	3.310,30	TOTAL	3.430,00
TOTAL DOS CUSTOS FIXOS E VARIÁVEIS R\$			6.740,30

FONTE: Dados elaborados pelo próprio autor, 2012.

A tabela 7 demonstra o custo total da produção no mês de novembro de 2012 que foi efetuada a pesquisa, feita na fazenda primavera, sendo que esse custo fixo total corresponde às despesas efetuadas com energia, salários, impostos. O custo variável corresponde às despesas efetuadas com insumos (sal mineral, óleo, energia, etc.), sanidade (medicamentos, vacinas e inseticidas), mão de obra temporária e reprodução. E a soma dos custos fixos e custos variáveis é a soma de todos os custos da produção que, nesse caso, é a soma dos custos fixos R\$ 3.310,30 mais R\$ 3.430,00, cujo valor total é de R\$ 6.740,30. Essa soma total é o somatório de tudo o que é gasto para se produzir leite na propriedade; ele mudará caso um dos dois conjuntos de custos mudarem: tanto o custo fixo quanto o custo variável.

Para se chegar ao esperado custo de produção por litro de leite, é preciso somar os custos fixos mais os custos variáveis e dividir pela quantidade produzida na propriedade. Ou seja: somam-se R\$ 3.310,30 com R\$ 3.430,00, que dá um total de R\$ 6.740,30; divide-se pela quantidade de leite produzida por mês, que é em média 8.400 litros mês; chega-se ao custo de R\$0,8024 por litro de leite produzido.

Esse número poderá aumentar ou diminuir, de acordo com a produção e o aumento dos custos variáveis. É um custo muito elevado em relação aos preços praticados pelos laticínios da cidade, que estão pagando uma média de R\$ 0,71 por litro, porém como o produto é um produto com melhores qualidades de higiene, com um nível de conhecimento do produtor em relação aos cuidados com o produto produzido, ele está sendo comercializado por um valor superior ao custo de produção, ou seja, o proprietário recebe o valor de R\$ 0,87 devido ao baixo índice de CBT (Contagem Bacteriana Total) e CCS (Contagem de Células Somáticas), que afetam a qualidade do leite, diminuindo o teor de gordura de lactose do leite e prejudicando a industrialização deste produto.

TABELA – 7. Apuração dos custos de produção

CUSTOS DE PRODUÇÃO DE LEITE	NOVEMBRO 2012
TOTAL DOS CUSTOS FIXOS E VARIÁVEIS	6.740,30
PRODUÇÃO MENSAL EM LITROS DE LEITE	8.400
RECEITA/LITRO	0,87
RECEITA TOTAL BRUTA	7.308,00
CUSTO/LITRO	0,8024
TOTAL DO LUCRO LIQUIDO/LITRO	0,0676
TOTAL DO LUCRO LIQUIDO/LITRO MÊS	567,70

FONTE: Dados elaborados pelo próprio autor, 2012.

3.4 – Plantel

A fazenda Primavera possui atualmente um plantel com 43 animais, sendo 27 matrizes de gado holandês, Jersey e jersolando, com idades variadas de 3 a 8 anos de vida, e 12 animais classificados como novilhas ou bezerras devido à faixa etária, e mais 04 bezerros e novilhos. Na propriedade, ainda á 04 cavalos e 40 galinhas.

A média de idade para a primeira inseminação é de 15 a 18 meses, parindo a primeira cria por volta dos 25 meses de idade; produzindo de 12 a 18 litros de leite dia, conforme informações repassadas pelo proprietário durante a visita realizada na fazenda primavera.

TABELA – 8. Plantel

TABELA DE ANIMAIS	QUANT.	VALOR MÉDIO UNITÁRIO R\$	VALOR TOTAL R\$
AVES	40	22,00	880,00
BEZERRAS	10	650,00	6.500,00
BEZERROS	03	350,00	1.050,00
CAVALOS	04	1.300,00	5.200,00
NOVILHAS	02	1.000,00	2.000,00
NOVILHOS	01	1.000,00	1.000,00
VACAS EM LACTAÇÃO	21	1.600,00	33.600,00
VACAS SECAS	06	1.400,00	8.400,00

FONTE: Dados elaborados pelo próprio autor, 2012.

3.5 – Raças criadas na propriedade

Atualmente a fazenda Primavera conta com apenas algumas raças de produção de leite, as quais são do gado holandês e o gado Jersey e também animais provenientes de cruzamentos entre estas duas raças, do qual se chega ao jersolando.

3.6 – SUGESTÕES

A partir dos resultados, recomenda-se ao produtor um sistema permanente de planejamento gerencial da atividade leiteira na fazenda primavera. A partir daí, aconselha-se a fazer o acompanhamento de todo o sistema de produção e ter às mãos todas as informações para se gerenciar a produção. Pode-se usar o mesmo que foi utilizado nesta pesquisa, porque a maioria dos produtores não conhece os custos de sua produção que é feito todos os dias.

Torna-se necessário elaborar um planejamento para que se possa acompanhar a produtividade individual, visando a fornecer ração concentrada na quantidade indicada pelos zootecnistas e veterinários, e a fabricação desta ração na propriedade buscando um custo menor, visto que ela interfere diretamente no custo de produção.

O melhoramento das pastagens se consegue utilizando-se variedades de gramíneas adaptadas à região e de ciclos mais curtos e a adoção do sistema de piquetes rotacionados. Por ser um processo de fácil adoção e não precisar de altos investimentos ajuda a manter sempre um pasto de boa qualidade para o partêjo das vacas.

O rebanho da propriedade é de boa qualidade, porém é bom manter o padrão e notar sempre que é possível alcançar o melhoramento genético do rebanho através de inseminação artificial. Isso diminui a preocupação com touros reprodutores e maximiza a questão de genética, já que poderá ser trabalhado com sêmen de vários touros diferentes, evitando a consanguinidade do rebanho.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

De acordo com que foi relatado na pesquisa até agora, percebe-se que a agropecuária, de modo geral, está sob constante provação, seja na questão da produtividade, seja na qualidade de seus produtos.

Notou-se, ao longo deste trabalho, que o mercado lácteo está disposto a pagar mais por um produto de melhor qualidade. Devido a esse pressuposto, e depois de analisar os custos da fazenda Primavera, chega-se à seguinte conclusão: quanto maior o índice tecnológico, ordenha mecânica, tanque de expansão e genética, maior será o custo para se produzir, sendo que esse custo será recompensado pela questão da qualidade do produto. Vale destacar que, nos dias atuais, as empresas e indústrias de beneficiamento de leite estão buscando uma matéria prima de melhor qualidade. Por isso, o produtor de leite necessita cuidar para que o seu produto final seja de boa qualidade e, assim, ser um diferencial no mercado em relação a outros fabricantes.

Outro fato a ser citado é o alto custo da produção da fazenda primavera, tendo em vista que se custa R\$ 0,8024 para se produzir um litro de leite, sendo esse um valor muito alto, mas que se justifica pelo investimento realizado no valor de R\$ 23.400,00 para tecnificar a produção. Isso, ao se fazer a aquisição de um tanque de expansão para resfriar o leite; a aquisição de uma ordenha mecânica e à construção de uma casinha para o tanque. Tal investimento estará dando retorno no prazo médio de 32 meses, sendo que há dois anos que se compraram os itens acima.

O investimento feito pelo produtor em tecnologia gera um fluxo de caixa de R\$ 7.308,00/mês, sendo que o lucro livre é de apenas R\$ 567,70/mês. Espera-se que em um ano de produção será gerado um retorno de R\$ 6.812,40 livre por ano. Esse fluxo de caixa gerará um montante anual de R\$ 68.124,00 ao longo da vida útil dos equipamentos, que é de dez anos. Sendo descontado o investimento inicial de R\$ 23.400,00, restará de lucro líquido num total de R\$ 44.724,00. Pela análise, pode-se concluir que o investimento é viável, pois, se o produtor colocar o valor do investimento inicial na poupança com juros de 0,4134% capitalizados mensalmente ao longo do período de dez anos, o valor do montante seria de R\$ 38.389,86. Através desse apontamento, chega-se á seguinte conta: o montante gerado pelo

investimento inicial, subtraindo o valor gerado pela poupança para se chegar ao total de R\$ 6.334,14, o que torna o investimento viável mais uma vez. O presente trabalho atingiu o objetivo geral e os específicos da pesquisa, como descreve a acima, com resultados positivos.

Um ponto de elevação do custo de produção é a remuneração da terra que, para muitos, este item não precisa ser citado nos custos, tendo em vista que a terra é parte do patrimônio do pecuarista. Porém, dessa forma, chega-se a um custo controverso, de forma a não dar a verdadeira realidade da produção, uma vez que, se o pecuarista vender a terra, ela poderá gerar lucros. Outro fator que não foi citado é a compra e venda de animais como geração de receitas, tendo em vista que eles vão para o descarte, deixando suas crias para a reposição do plantel, tornando-o, assim, autossuficiente de novas matrizes, já que as vacas são inseminadas com sêmen de touros de boa qualidade. E, de acordo com o proprietário da fazenda, mesmo quando os animais não deixam as crias para repor o plantel, a própria receita adquirida com a venda delas serve para comprar outro animal para o seu lugar.

REFERÊNCIAS

BALLOU, Ronald H. **Logística empresarial**: transportes, administração de materiais e distribuição. São Paulo: Atlas, 2008.

BARBOSA, Pedro Franklin. **Produção de leite no sudoeste do Brasil**. 2002. Disponível em:

<<http://sistemasdeproducao.cnptia.embrapa.br/FontesHTML/Leite/LeiteSudeste/coeficientes/custos.html>>. Acesso em: 8 set. 2012.

CARMO DO RIO VERDE NA MESORREGIÃO DO CENTRO GOIANO E MICRORREGIÃO DE CERES-GOIÁS. Disponível em: <http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/thumb/3/39/Goias_Municip_CarmodoRioVerde.svg/624px-Goiás_Municip_CarmodoRioVerde.svg.png>. Acesso em: 26 out. 2012.

CARVALHO, Limirio de Almeida. **Sistema de produção de leite (Cerrado)**. 2002. Disponível em:

<<http://sistemasdeproducao.cnptia.embrapa.br/FontesHTML/Leite/LeiteCerrado/mercados.html>>. Acesso em: 15 nov. 2012.

CASSAROTTO FILHO, Nelson. **Análise de investimentos**: matemática financeira, engenharia econômica, tomada de decisão, estratégia empresarial. 11. ed. São Paulo: Atlas, 2010.

CHIAVENATO, Idalberto. **Administração da produção**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2005.

CONSALTER, Maria Ali. **Elaboração de projetos, da introdução a conclusão**. 2. ed. Curitiba: Ibpex, 2007.

CORRÊA, Henrique L. **Administração de produção e de operações**: manufatura e serviços: uma abordagem estratégica. São Paulo: Atlas, 2011.

DORNELAS, José Carlos Assis. **Empreendedorismo**, transformando idéias em negócios. 2. Ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2005.

DRUCKER, Peter. F. **Inovação e espírito empreendedor**, prática e princípios. tradução Carlos J. Malferrari. São Paulo: Pioneira Thonsom, 2003.

DUTRA, René Gomes. **Custos**: uma abordagem prática. São Paulo: Atlas, 1986.

GIL, Antônio Carlos. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2010.

GOMES, Sebastião Teixeira. **Economia da produção do leite**. Belo Horizonte: Programa Itambé, 2000.

IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Cidades**. 2011. Disponível em: <www.ibge.gov.br>. Acesso em: 15 nov. 2012.

MILKPOINT. **Custos de produção de leite: boa gestão financeira permite também que o produtor preveja os resultados de seus investimentos.** 2011. Disponível em: <<http://www.milkpoint.com.br/sobre-o-site/novas-do-site/custos-de-producao-de-leite-boa-gestao-financieira-permite-tambem-que-o-produtor-preveja-os-resultados-de-seus-investimentos-70476n.aspx>>. Acesso em: 8 set. 2012.

NANKIW, N. GREGORY. **Introdução à economia**, tradução. 2. ed. Americana: Campus, 2001.

PEIXOTO, Aristeu Mendes; MOURA, José Carlos de; FARIA Vidal Pedrosa de: **Bovinocultura leiteira.** 3. ed. São Paulo: Fealq, 2000.

A REVISTA do CRIADOR TORTUGA. **Perspectiva e projeções**, São Paulo, n. 467, 2010.

_____. **A tecnologia é que move todo negócio**, São Paulo n. 473, 2011.

_____. **O programa boi verde**, São Paulo, n. 478, 2012.

SANTOS, Joel José dos. **Análise de custos**, um enfoque gerencial com ênfase para custeamento marginal. 2. ed. São Paulo: Atlas, 1990.

SEGALA, Cristina Zucchi Sopelsa; SILVA, Ivanir Techioda. **Apuração dos custos na produção de leite em uma propriedade rural do município de Irani-SC**, 28 set. 2007. Disponível em: <<http://www.custoseagronegocioonline.com.br/numero1v3/Custos%20do%20leite>>. Acesso em: 8 set. 2012.

SETTE, R. S. **Estratégia empresarial.** Lavras MG, ESAL/FAEPE, 1991.

VEIGA, Jonas bastos. **Criação de gado leiteiro na zona bragantina.** 2005. Disponível em: <<http://sistemasdeproducao.cnptia.embrapa.br/FontesHTML/Leite/GadoLeiteiroZonaBragantina/paginas/cadeia.htm>>. Acesso em: 3 nov. 2012.

Revisado por

Célia Romano do Amaral Mariano
Biblioteconomista CRB1/1528

ANEXOS

HISTÓRICO DA PROPRIEDADE

NOME: Fazenda Primavera

PROPRIETÁRIO: Roberto Dias Vilela

ÁREA: 58 Hectares

LOCALIZAÇÃO: Rodovia GO 154, sentido Carmo do Rio Verde a Ceres, no km 209 localizados à margem esquerda, sentido Carmo do Rio Verde a Ceres, no município de Carmo do Rio Verde-GO.

TIPO DE EXPLORAÇÃO: Bovinocultura de leite e plantio de cana-de-açúcar.

SISTEMA DE EXPLORAÇÃO: Semi-intensivo.

ÁREA DESTINADA A CADA EXPLORAÇÃO: Produção de cana-de-açúcar ocupa 19,36 hectares e a bovinocultura ocupa 27,04 hectares, tendo em vista que 20% do total da propriedade são de reserva legal.

ANEXO

DECLARAÇÃO

Eu, CÉLIA ROMANO DO AMARAL MARIANO, RG nº 5.714.022-4, formada em Biblioteconomia pela Faculdade de Sociologia e Política da USP, com diploma registrado do MEC, inscrita no CONSELHO REGIONAL DE BIBLIOTECONOMIA – CRB/1-1528, DECLARO para os devidos fins acadêmicos que fiz a revisão das citações e referências bibliográficas de acordo às normas da ABNT vigente de 2011, do TCC do curso de Administração sob o título “**Custo de produção de leite na fazenda primavera no município de Carmo do Rio Verde-GO**” do acadêmico ANTÔNIO ALVES DE MELO NETO, da FACER - Faculdade de Ceres.

Ceres, 20 de fevereiro de 2013

Célia Romano do Amaral Mariano

Biblioteconomista CRB/1-1528