



## **SOCIOECONOMIA E A ATIVIDADE LEITEIRA NO MUNICÍPIO DE ORIZONA/GO: UM ESTUDO DOS PRODUTORES FILIADOS AO SINDICATO RURAL**

---

Walquíria Rita Caixêta <sup>1</sup>

1. Pós-Graduada em Desenvolvimento Sustentável e Meio Ambiente da  
Universidade Estadual de Goiás, Orizona, Brasil (adm.walquiria@gmail.com)  
Recebido em: 06/05/2013 – Aprovado em: 17/06/2013 – Publicado em: 01/07/2013

---

### **RESUMO**

A Cadeia Agroindustrial de Leite (SAG) tem apresentado resultados importantes tanto na economia nacional, quanto na geração de emprego e renda para os brasileiros. No cenário internacional, o Brasil é o sexto maior produtor de leite do mundo, possuindo uma produção que cresce a uma taxa anual de aproximadamente 4%, superior à de todos os países que ocupam os primeiros lugares no ranking. Por se tratar de uma atividade tão importante, o presente trabalho teve como objetivo caracterizar socioeconomicamente a atividade leiteira do município de Orizona-GO, evidenciando as seguintes variáveis: perfil do produtor e sua família, perfil da atividade leiteira e base de produção, desenvolvimento da atividade, e tipificação dos produtores segundo o nível tecnológico, através de um estudo de caso. Foram entrevistados aleatoriamente uma amostra de 64 produtores de leite filiados ao Sindicato Rural do Município de Orizona-GO que é composto por uma população de 94 produtores de leite. A análise dos dados demonstrou o crescimento da atividade no município e os grandes avanços pelos quais a atividade tem passado nos últimos anos: avanços tecnológicos dos mais variados, acesso à assistência técnica, melhoramento genético, o uso de algumas práticas sustentáveis, benfeitorias, máquinas e equipamentos, acesso as linhas de crédito para financiamento, dentre outros, revelando uma tendência dos produtores em continuar investindo na atividade. Os resultados evidenciaram o quanto é importante a atividade leiteira para a economia e para as famílias que dela dependem no município de Orizona-GO, além de aspectos homogêneos e heterogêneos da atividade.

**PALAVRAS-CHAVE:** Leite, Pecuária Leiteira, Orizona/GO, Sustentabilidade, Socioeconomia

### **SOCIOECONOMICS AND ACTIVITY IN THE MUNICIPALITY OF DAIRY ORIZONA / GO: A STUDY OF THE UNION AFFILIATED PRODUCERS RURAL**

### **ABSTRACT**

The industrial chain Milk (SAG) has shown significant results both in the national economy and in generating employment and income for the Brazilians. In the international arena, Brazil is the sixth largest milk producer in the world, with

production growing at an annual rate of about 4% higher than in all countries that are in first place in the rankings. Because it is an activity as important, this study aimed to characterize the socio-economic dairy farming in the city of Orizona-GO, showing the following variables: Profile of the producer and his family, profile of dairy farming and production base, development of activity, and typing the producers' level technology, through a case study. We interviewed a random sample of 64 dairy farmers affiliated to the Union Rural Municipality of Orizona-GO which is composed of a population of 94 milk producers. Analysis of data collected showed the growth of activity in the city and the major advances in which the activity has undergone in recent years technological advances in a variety of access, technical assistance, genetic improvement, improvements, machinery and equipment, access lines credit to finance, among others, revealing a tendency for producers to continue investing in the activity. The results showed how important the dairy business for the economy and for families that depend on the city of Orizona-GO, as well as aspects of homogeneous and heterogeneous activity.

**KEYWORDS:** Milk, Dairy Cattle, Orizona/GO, Socioeconomics

## INTRODUÇÃO

O setor de leite e derivados vem, cada vez mais, desempenhando um relevante papel no suprimento de alimentos e na geração de emprego e renda para a população brasileira. No cenário internacional, o Brasil é o sexto maior produtor do mundo possuindo uma produção que cresce a uma taxa anual de 4%, superior à de todos os países que ocupam os primeiros lugares (EMBRAPA GADO DE LEITE, 2009a).

O leite brasileiro encontra-se entre os seis produtos mais importantes do setor agropecuário, ficando à frente de produtos tradicionais como café beneficiado e o arroz. Segundo VILELA (2004), para cada dólar gerado pelo aumento na produção no sistema agroindustrial do leite no país, há um crescimento de, aproximadamente, cinco dólares no Produto Interno Bruto (PIB), posicionando o agronegócio do leite à frente de setores importantes como o da siderurgia e o da indústria têxtil.

Atualmente, a produção nacional de leite tem superado a marca de 26 bilhões de litros por ano. Sobre uma pesquisa divulgada em fevereiro de 2007, o vice-presidente da Organização das Cooperativas do Brasil (OCB), Ronaldo Ernesto Scucato, afirmou que as expectativas são boas em torno da produção de leite nacional, pois se espera que a produção dobre nos próximos 12 anos sem necessidade de ampliar a área de exploração da pecuária (AGÊNCIA BRASIL, 2010).

Neste contexto, seguindo as mesmas tendências do setor lácteo brasileiro encontra-se o Estado de Goiás, no Cerrado Brasileiro que atualmente possui uma produção média de leite anual de 191 milhões de litros (ZOCCAL, 2010). Entre os fatores que explicam o alto nível da produtividade estão: inserção 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. Ademais, Goiás conta com uma forte organização de produtores que tem defendido os interesses da pecuária leiteira, o que tem influenciado no maior gerenciamento da propriedade, resultando em ganhos de produtividade (SECRETARIA DO PLANEJAMENTO E DESENVOLVIMENTO DO ESTADO DE

GOIÁS, 2009).

Logo, percebe-se que a atividade leiteira tem se tornado de grande importância econômica e social para os goianos, ela é praticada em mais de 60 mil propriedades no estado. Envolve cerca de 200 mil pessoas somente no setor primário, sem contar indústria e varejo. Em 2009 até o mês de julho, a produção média de leite foi de 245,05 litros por dia. A produção por vaca em lactação até o mês de julho de 2009 correspondeu a 8,17 litros por dia, variando de 5,66 litros a 14,97 litros (GOMES, 2009a).

No Estado, tem se como a principal área produtora de leite a Região Sul, com destaque para as microrregiões de Meia Ponte, Sudoeste de Goiás, Vale do Rio dos Bois e Pires do Rio. No ano de 2000, a produção no Sul Goiano correspondeu a 930 milhões de litro, enquanto que a segunda maior região produtora do estado, que é o Centro Goiano, produziu 617 milhões de litros, ou seja, uma diferença de cerca de 313 milhões de litros produzidos entre as duas regiões (EMBRAPA GADO DE LEITE, 2009b).

No que tange a produção local, de acordo com o Portal de Informações da PREFEITURA MUNICIPAL DE ORIZONA (2009) a produção de leite no Município de Orizona chega a 130 mil litros por dia, sendo o terceiro município goiano em produção leiteira e o primeiro em produtividade.

Desde sua origem até os dias atuais, o município tem no setor agropecuário, um elemento de grande representatividade. Situado no bioma Cerrado, a atividade agropecuária sempre se fez presente no município conjuntamente à prática da agricultura. É importante ressaltar que o processo de ocupação de Orizona-GO, foi marcado por um processo natural de reforma agrária, abrigando atualmente uma grande quantidade de agricultores familiares em seu território. A produção rural do município é bastante diversificada, com destaque para: arroz, feijão, mandioca, soja, milho, café, tomate, cana-de-açúcar, cachaça, gado bovino (leite e corte) dentre outros. Na indústria, a cidade possui incipientes ramos da agroindústria e manufaturados. No entanto, pode-se dizer que o carro chefe da economia orizonense é a pecuária leiteira (LEMES, 2009).

Um estudo realizado pela EMATER-PR<sup>1</sup> (2009), concluiu que no estado do Paraná a atividade leiteira caracteriza-se socioeconomicamente por ser de grande heterogeneidade entre os produtores de leite. De acordo com a pesquisa, no Paraná, participam do mercado, tanto produtores com maiores volumes de leite, quanto um grande contingente de pequenos produtores que se caracterizam por possuir rebanhos reduzidos e sem melhoramento genético, além de baixa tecnologia no processo produtivo. Embora esses últimos respondam por parcela importante do leite produzido, são os grandes produtores e os mais tecnificados os responsáveis pela maior parte da produção do leite paranaense.

Sendo assim, o presente estudo também tem como objetivo geral, caracterizar socioeconomicamente a atividade leiteira do município de Orizona-GO, e comparar alguns dados obtidos, com outros estados brasileiros.

É mais precisamente pretende-se:

- Levantar a situação atual da atividade leiteira no município;
- Observar superficialmente o uso de práticas sustentáveis;
- Identificar as bases da produção da atividade leiteira orizonense;
- Verificar o nível tecnológico utilizado pelos produtores na atividade.

---

<sup>1</sup> EMATER-PR - Empresa de Assistência Técnica e Extensão Rural do Estado do Paraná  
**ENCICLOPÉDIA BIOSFERA**, Centro Científico Conhecer - Goiânia, v.9, N.16; p.2659

## MATERIAL E METODOS

O estudo foi realizado na cidade de Orizona, situada na Mesorregião Sul do estado de Goiás, mais precisamente na Microrregião de Pires do Rio, fica a cerca de 130 km da capital do estado, localizada a latitude: 17° 01' 53" S, longitude: 48° 17' 45" W, altitude: 806m ( LEMES, 2010)

A pesquisa teve cunho descritivo, já que visou caracterizar a atividade leiteira do município de Orizona/GO a partir do estudo dos produtores de leite filiados ao Sindicato Rural de Orizona/GO.

Para desenvolvimento da pesquisa foram realizados levantamentos de dados primários e secundários. Os dados secundários foram coletados a partir de revistas especializadas, livros, trabalhos, artigos e pesquisas publicados em páginas da internet. Os dados primários foram coletados a partir da aplicação de questionários a um grupo de produtores de leite do município de Orizona-GO, filiados ao sindicato rural, e possibilitaram a realização de uma análise quantitativa e qualitativa dos mesmos.

Os dados para realização dessa pesquisa foram levantados entre novembro/2009 e janeiro/2010. Os questionários aplicados enfatizaram as seguintes variáveis:

1. Perfil do produtor e sua família;
2. Perfil da atividade leiteira e base de produção;
3. Desenvolvimento da atividade; e
4. Tipificação dos produtores segundo o nível tecnológico.

Os questionários foram aplicados aleatoriamente a uma amostra de 64 produtores. O valor amostral foi obtido através da Equação 1 e Equação 2 apresentadas a seguir (BARBETTA, 2002):

Equação 1:

$$n_0 = 1 / (E_0)^2$$

Equação 2:

$$n = (N \times n_0) / (N + n_0)$$

Sendo que as variáveis são definidas como:  $E_0$  corresponde ao erro amostral estimado em 7%, ou seja, margem de erro definida na pesquisa;  $n_0$  é a primeira aproximação do tamanho da amostra;  $N$  representa a população de produtores filiados ao sindicato, ou seja, 94; e por fim,  $n$  que corresponde ao número amostral levantado.

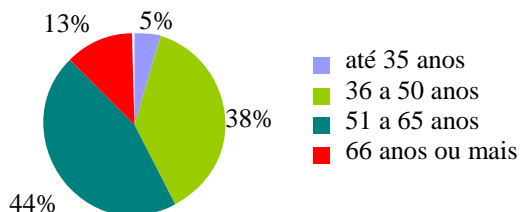
De posse dos questionários respondidos, partiu-se para a etapa de tabulação e apresentação dos dados. A fase de tabulação foi realizada através do uso do Excel que posteriormente permitiu realizar a fase de análise e discussão dos resultados. A análise e discussão dos resultados se basearam na interpretação das informações de forma a atender aos objetivos da pesquisa. Para enriquecimento do trabalho, foram gerados gráficos para facilitar a visualização e a comparação dos resultados. Finalmente, obteve-se a conclusão da análise dos resultados.

## RESULTADOS E DISCUSSÕES

### Perfil do produtor e de sua família

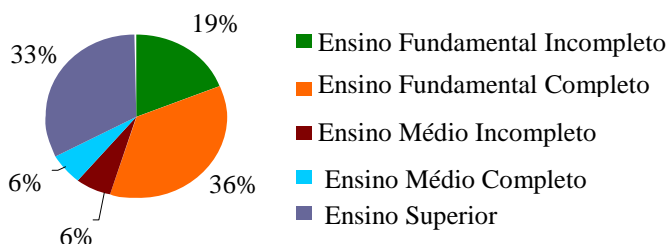
No que se refere à faixa etária, identificou-se que a grande maioria dos produtores (amostra de 64 produtores) possui idade entre 51 e 65 anos, ou seja, 44 %; por outro lado, 38% dos entrevistados têm entre 36 e 50 anos; outros 13%

possuem 66 anos ou mais e finalmente, 5% possuem até 35 anos, conforme gráfico da Figura 1. De acordo com ZOCCAL et al., (2003), produtores de leite da região da zona da Mata- MG têm em média, 46 anos de idade. Enfim, são mais jovens que a maioria do grupo orizonense pesquisado.



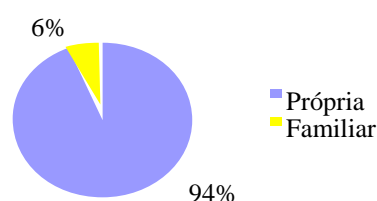
**FIGURA 1** - Faixa etária dos produtores em %  
 Fonte - Dados primários da pesquisa, 2010

Ao determinar o nível de escolaridade dos produtores entrevistados, constatou-se que 33% possuem o ensino superior, 36% têm apenas o ensino fundamental completo, 19% possuem o ensino fundamental incompleto, 6% possuem ensino médio completo e finalmente, 6% possuem ensino médio incompleto, como apresentado na Figura 2. É um nível de instrução alto, considerando que em algumas regiões do Brasil tal atividade não se caracteriza por possuir produtores com nível superior. Embora não tenha sido objetivo da pesquisa, acredita-se que produtores com níveis mais elevados de escolaridade possuam mais acesso a informações e tecnologias que os demais produtores e que o fator educação possa determinar o grau de desenvolvimento econômico e tecnológico da fazenda.



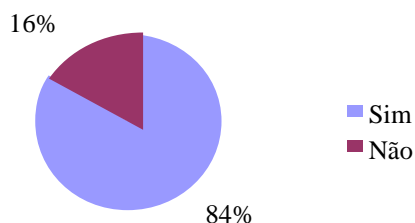
**FIGURA 2** - Nível de escolaridade dos produtores em %  
 Fonte - Dados primários da pesquisa, 2010

Verificou-se também que 94% dos entrevistados desenvolvem atividade em área própria, 6% exploram a atividade em área familiar, nenhum dos entrevistados respondeu que utiliza terras arrendadas, bem como, também não exploram em regime de comodato, de acordo com a Figura 3 a seguir:



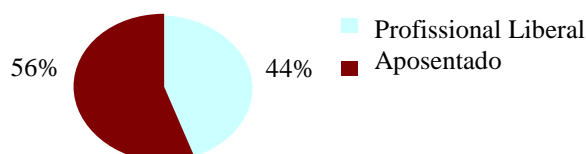
**FIGURA 3** – Da posse da propriedade em %  
 Fonte - Dados primários da pesquisa, 2010

A renda extra da atividade configurou-se como uma característica marcante dos entrevistados, ou seja, 84% possuem outras fontes de renda além da obtida com a atividade leiteira, logo, 16% responderam que não possuem outra fonte de renda, conforme pode ser verificado na Figura 4 logo adiante. Segundo OLIVEIRA et al., (2006), um estudo realizado pelo Sebrae-SP em 2003 ,nas regiões que compõe a Alta Paulista, como as de Osvaldo Cruz e Tupã, constatou uma significativa participação da comercialização do leite na formação da renda bruta total da propriedade dos produtores (aproximadamente 65%). Foi mostrado ainda que, cerca de 75% dos produtores entrevistados na pesquisa, declararam a produção de leite como atividade principal e 32% como única atividade. A realidade do grupo pesquisado é diferente talvez pelo nível de escolaridade que, possibilita através do conhecimento, o exercício de outras profissões e conseqüentemente auferir outras rendas.



**FIGURA 4** - Possuidores de renda extra em %  
 Fonte - Dados primários da pesquisa, 2010

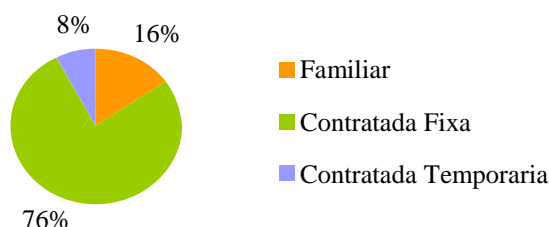
O estudo constatou que 56% dos produtores que possuem renda extra têm como fonte as aposentadorias, 44% são profissionais liberais e nenhum dos entrevistados respondeu que possuem renda como funcionário público, conforme pode ser verificado na Figura 5 a seguir :



**FIGURA 5** - Fontes de renda extra dos produtores em %  
 Fonte - Dados primários da pesquisa, 2010

## Perfil da atividade leiteira e base de produção

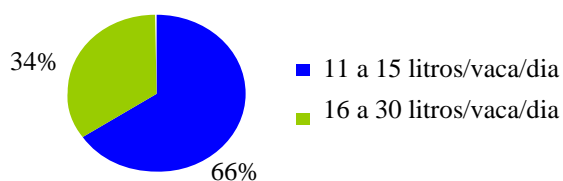
Para analisar o perfil da atividade leiteira e base de produção, iniciou-se com a constatação de que o tipo de mão-de-obra utilizada na atividade é em sua maioria contratada fixa, correspondendo por um número de 76% dos produtores entrevistados, 16% utilizam mão-de-obra familiar e finalmente 8% utilizam mão-de-obra contratada temporária. O fato de muitos produtores possuírem alto nível de produção, dado constado na pesquisa e que será mostrado posteriormente, e muitas famílias serem formadas por poucos membros, são fatores que podem tentar explicar a grande necessidade de mão-de-obra contratada, como pode ser visto no Figura 6. Já na região da Zona da Mata-MG, de acordo com ZOCCAL et al., (2003), a administração das propriedades é de responsabilidade do produtor ou dele e outro membro da família. Em estabelecimentos rurais de economia familiar, a figura do administrador se confunde com a do proprietário.



**FIGURA 6** - Tipo de mão-de-obra utilizada pelos produtores em %

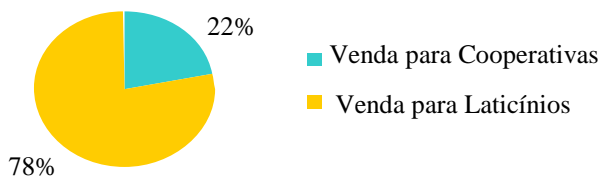
Fonte - Dados primários da pesquisa, 2010

Cerca de 90% dos produtores de leite brasileiros, são considerados pequenos, com baixo volume de produção diário, com baixa produtividade por animal e pouco uso de tecnologias, de acordo com STOCK (2007) citado por CAIXETA (2011, p. 23). Porém o contexto orizonense pesquisado, revela uma realidade atípica, visto que 100% dos entrevistados tem volume de produção diária de leite, superior a 251 litros por dia. No que diz respeito ao nível de produção diária, 66% dos entrevistados possuem em média produção de 11 a 15 litros/vaca/dia, enquanto 34% possuem média de produção de 16 a 30 litros/vaca/dia. Esses índices podem ser reflexos, dentre outros fatores, do fato de os produtores possuírem acompanhamento através de assistência técnica particular, como pode ser verificado mais a frente, sendo ela, essencial para o bom resultado na atividade. Nenhum produtor respondeu produzir até 10 litros/vaca/dia, e muito menos 31 ou mais litros/vaca/dia, como pode se observar no Figura 7 abaixo:



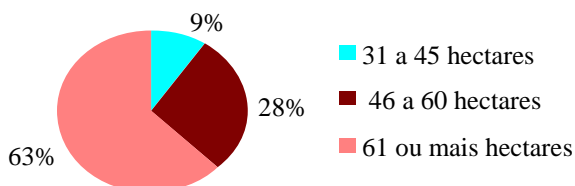
**FIGURA 7** - Média de produção litros/dia/vaca dos produtores em %  
 Fonte - Dados primários da pesquisa, 2010

Em relação ao destino da produção, evidenciou que 78% dos entrevistados realizam a venda para laticínios, sendo 22% vendido para cooperativas. Dentre os entrevistados não houve quem realizasse produção caseira de derivados, como queijo, nata e manteiga para venda no mercado nem para consumo próprio, como se verifica no Figura 8.



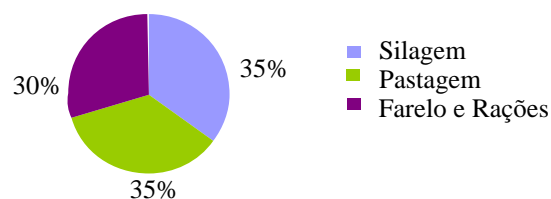
**FIGURA 8** - Destino da produção em %  
 Fonte - Dados primários da pesquisa, 2010

Quanto à extensão territorial da propriedade, 63% dos entrevistados disseram contar com uma área total de 61 ou mais hectares; 28% possuem de 46 a 60 hectares, 9% possuem de 31 a 45 hectares e nenhum respondeu ter propriedade com menos de 31 hectares, como se pode verificar na Figura 9:



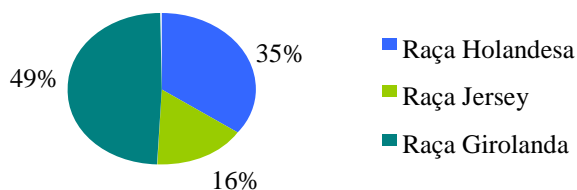
**FIGURA 9** - Área total da propriedade em %  
 Fonte - Dados primários da pesquisa, 2010

No que tange a alimentação, percebeu-se que 35% dos entrevistados utilizam a pastagem na alimentação do rebanho leiteiro, outros 35% disseram utilizar, além da pastagem, a silagem, e 30% utilizam além da pastagem e da silagem, farelos e rações para complementar a alimentação do rebanho, como verificado na Figura 10 adiante. No estado de São Paulo, a maioria dos produtores de leite fornece concentrados e forrageiras ao rebanho (LEITE BRASIL, 2006).



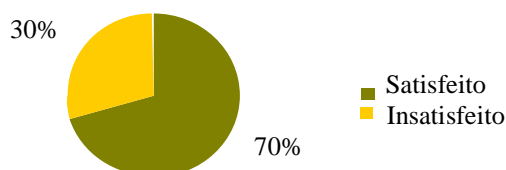
**FIGURA 10** - Alimentação do rebanho leiteiro em %  
 Fonte - Dados primários da pesquisa, 2010

As raças mais comuns presentes no rebanho leiteiro dos produtores são: Girolanda com 49%, 35% Raça Holandesa e finalmente 16% Raça Jersey, sendo um fato que também contribui para os bons índices de produtividade, como pode ser confirmado na Figura 11 logo adiante. No estado do Paraná de acordo com WIRBISKI, et al., (2009), a maioria dos produtores de leite possuem animais mestiços. A metade deles dispõe de animais com características da raça holandesa, e 40% deles têm animais da raça Jersey, uma diferença muito grande em relação ao perfil de raças predominante no município de Orizona.



**FIGURA 11** - Principais raças que compõe o rebanho bovino em %  
 Fonte - Dados primários da pesquisa, 2010

Quanto à satisfação em relação aos resultados da atividade leiteira, 70% dos entrevistados estão satisfeitos com os resultados e pretendem realizar mais investimentos na atividade, porém, 30% estão insatisfeitos, como mostra a Figura 12 a seguir:

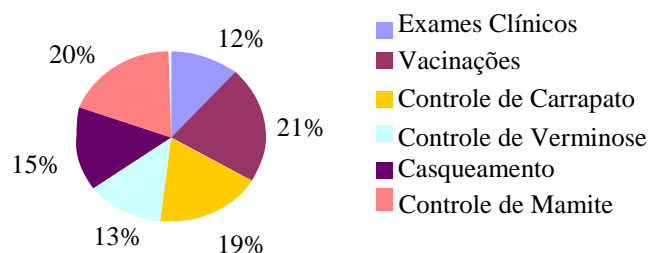


**FIGURA 12** - Satisfação com os resultados da atividade em %  
 Fonte - Dados primários da pesquisa, 2010

### **Desenvolvimento da atividade e nível de tecnologia utilizada pelos produtores**

Para o bom desenvolvimento da atividade é necessário que seja efetuado um manejo sanitário eficaz. Diante disso, identificou-se através da pesquisa que 21%

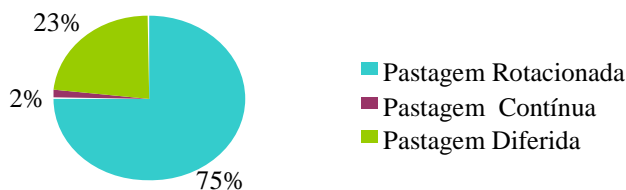
dos produtores pesquisados realizam vacinações, 20% realizam o controle de mamite, 19% controlam o carrapato, 15% utilizam a prática do casqueamento nos animais, o controle de verminose é efetuado por 13% dos entrevistados, logo 12% incluem na rotina os exames clínicos, conforme pode ser observado na Figura 13 logo adiante. Segundo KRUG et al., (1992) citado por MENDES (2006) o bom estado geral de saúde dos animais permite que o rebanho seja produtivo, tornando-se, portanto, um fator decisivo e determinante na viabilidade econômica da exploração, como no caso, a leiteira. Um rebanho enfermo é oneroso não só ao produtor, mas também à saúde pública, transformando lucros em prejuízos e despesas no controle das zoonoses.



**FIGURA 13** - Manejos sanitários mais utilizados em %  
 Fonte – Dados primários da pesquisa, 2010

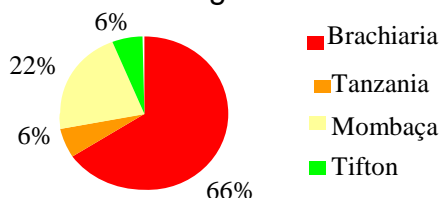
Em relação à vacinação contra a febre-aftosa, todos os questionados disseram efetuá-la nos períodos estabelecidos. Um ótimo resultado visto que a vacinação contribui para a erradicação da febre-aftosa e a qualidade da produção. Quanto a mastite, doença causada pela falta de manejo sanitário adequado, também constatou-se que todos os entrevistados consideram baixo o índice afetado pelo rebanho. Segundo KRUG et al., (1992) citado por MENDES (2006) a mastite, definida como inflamação da glândula mamária, representa o maior desafio à exploração leiteira por se tratar de uma enfermidade de caráter multifatorial e de grande impacto econômico. Estima-se que no Brasil em função de sua alta prevalência, possam ocorrer perdas de produção entre 12 a 15% e ainda perdas econômicas significativas para as indústrias de laticínios devido à baixa qualidade do leite.

O sistema de pastagem mais utilizado pelos produtores pesquisados é o rotacionado, também conhecido como piquete, sendo essa modalidade, empregada por 75% dos produtores entrevistados, esse resultado pode estar relacionado ao fato de geralmente o piquete representar menor custo de produção, já que ele garante uma capacidade de suporte de área por animal bem superior as pastagens comuns; 23% utilizam o sistema de pastagem diferida (vedação), como fonte de alimentação do rebanho, o restante, 2% utilizam pastagem contínua, conforme verificado na Figura 14 a seguir.



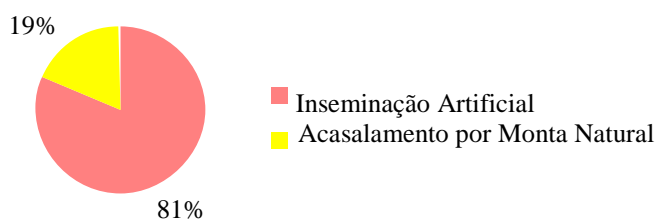
**FIGURA 14** - Sistema de pastagem mais utilizada pelos produtores em %  
 Fonte - Dados primários da pesquisa, 2010

Foi constatado que a espécie de pastagem mais utilizada é *Brachiaria* sendo utilizada por 66% dos produtores, 22% utilizam Mombaça, 6% utilizam Tanzânia e finalmente, 6% Tifton, conforme a Figura 15 adiante. Já no estado de São Paulo, segundo a LEITE BRASIL (2006), a maioria dos produtores de leite fornece concentrados e forrageiras ao rebanho leiteiro.



**FIGURA 15** - Espécie de pastagem mais utilizada em %  
 Fonte - Dados primários da pesquisa, 2010

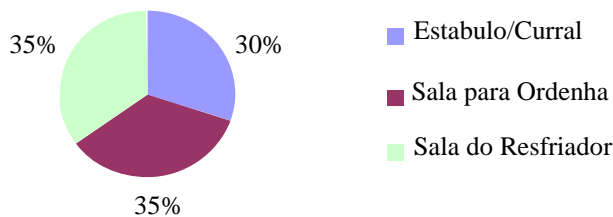
Com relação à reprodução, constatou-se que 81% dos entrevistados empregam a inseminação artificial como principal método de reprodução, o que caracteriza a inserção de tecnologia no desenvolvimento da atividade. Já o restante, 19% aproximadamente, utilizam o acasalamento por monta natural no sistema de reprodução, veja na Figura 16:



**FIGURA 16** - Método de reprodução em %  
 Fonte - Dados primários da pesquisa, 2010

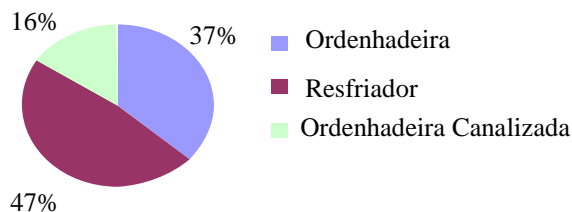
Todos os entrevistados responderam utilizar resfriadores para estocar o leite. Nenhum deles utilizam freezer ou geladeira para estocar a matéria prima.

Já no que se refere as benfeitorias utilizadas no manejo da produção, verificou-se que as mais presentes são: sala para ordenha, utilizada por 35% dos entrevistados; sala do resfriador empregada por 35%; e 30% possuem em suas propriedades o estábulo/curral, como demonstra a Figura 17 na seqüência:



**FIGURA 17** - Benfeitorias utilizadas no manejo da produção em %  
 Fonte - Dados primários da pesquisa, 2010

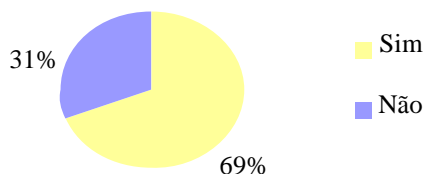
As máquinas e equipamentos mais comuns no processo produtivo, segundo os entrevistados, tratam-se do resfriador, presente em 47% das propriedades, a ordenhadeira mecânica é utilizada por 37% dos produtores entrevistados, e a canalizada é utilizada por 16% dos questionados, conforme Figura 18. Segundo MARTINS (2003), citado por EVANGELISTA (2006), situação semelhante acontece na região Fronteira Noroeste do Rio Grande do Sul, já que mais de 70% do leite produzido é resfriado em resfriadores na propriedade e em seguida, transportado a granel, configurando o grande uso de resfriadores, assim como na região pesquisada.



**FIGURA 18** - Máquinas e equipamentos utilizados no sistema produtivo em %  
 Fonte - Dados primários da pesquisa, 2010

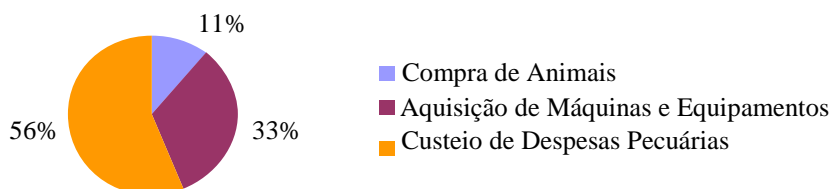
No quesito acesso ao serviço de assistência técnica, as informações obtidas através do questionário revelaram que 98% dos entrevistados possuem acesso a esse serviço, conseqüentemente, apenas 2% não possuem acesso ao mesmo. Porém a assistência técnica não é gratuita, visto que, 100% dos entrevistados disseram contratar terceiros para executar o serviço.

Quanto ao financiamento da produção, constatou-se que 69% dos entrevistados utilizam de algum tipo de financiamento, contudo, 31% disseram não utilizar financiamentos por algum motivo não constado na pesquisa, como se verifica na **Figura 19**:



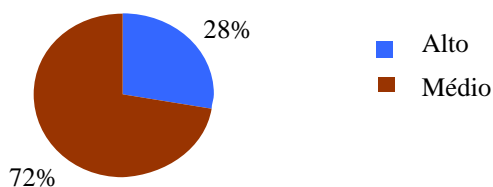
**FIGURA 19** - Utilização de linhas de crédito para financiamento da atividade em %  
 Fonte - Dados primários da pesquisa, 2010

Dos 69% que utilizam algum tipo de financiamento, 100% deles disseram utilizar recursos de fonte oficial, sendo que cerca de 56% utilizam para fazer o custeio de despesas pecuárias, 33% investem na aquisição de máquinas e 11% empregam o capital através da compra de animais, nenhum respondeu investir em melhoramento genético, conforme se verifica na Figura 20:



**FIGURA 20** - Áreas de aplicação dos financiamentos em %  
 Fonte - Dados primários da pesquisa, 2010

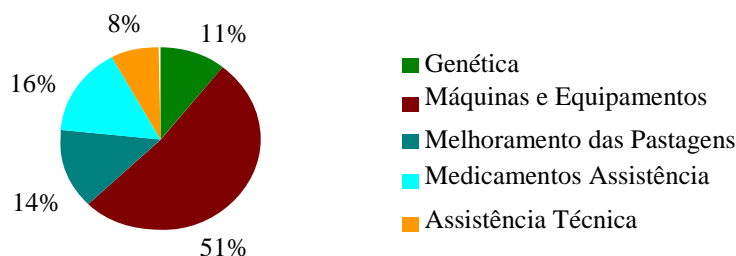
Um total de 72% dos produtores questionados disseram considerar o nível de tecnologia empregado na sua atividade como médio, e 28% consideram empregar um nível alto de tecnologia, como segue na Figura 21 a frente. Segundo CAMPOS (2007), a modernização da atividade produtiva com a intensificação dos sistemas de produção e a adoção de novas tecnologias podem contribuir para aumentar a disponibilidade de leite para a população, a menores custos.



**FIGURA 21** - Nível de tecnologia empregado na atividade em %  
 Fonte - Dados primários da pesquisa, 2010

Não só na atividade leiteira, mas em diferentes áreas do agronegócio, a incorporação de tecnologias e de inovações é importante para tornar os sistemas de produção cada vez mais eficientes, sustentáveis e competitivos (ZOCCAL et al,

2011). Seguindo esta mesma linha de raciocínio está o grupo evidenciado na pesquisa, já que a totalidade dos produtores, ou seja, cerca de 100% avaliaram de modo positivo a utilização da tecnologia na atividade leiteira. Observou-se que 51% dos produtores investem na aquisição de máquinas e equipamentos, 16% investem em medicamentos, 14% em melhoramento das pastagens, 11% em genética e 8% investem em assistência técnica, conforme mostrado na Figura 22:



**FIGURA 22** - Áreas que recebem maior investimento tecnológico em %  
Fonte - Dados primários da pesquisa, 2010

Em relação ao quesito sustentabilidade, verificou-se que há a inserção de algumas práticas no dia a dia da atividade, porém tais práticas ainda iniciais, bem simplificadas, e pouco difundidas entre os produtores. Realidade semelhante é a que constata EVANGELISTA (2006), na região Noroeste do Estado do Rio Grande do Sul, onde existem ações ainda isoladas dos diversos setores da cadeia produtiva do leite, orientando para um início de desenvolvimento regional sustentável.

## CONCLUSÕES

A partir do desenvolvimento do presente trabalho, observou-se que a atividade leiteira no município de Orizona-GO caracteriza-se por ser tanto homogênea em alguns aspectos, como heterogênea em outros. A pesquisa evidenciou o bom nível de tecnologia utilizado através do uso de resfriadores pelos estabelecimentos, uso de assistência técnica ainda que particular, atenção especial dada por grande parte dos produtores ao manejo sanitário melhorando assim a qualidade do produto, geração de empregos para a população com mão-de-obra contratada e fixa, sem contar na produtividade de leite relativamente alta quando comparada a outras regiões produtoras. Observou-se também avanços pelos quais a atividade leiteira tem passado no município quanto ao uso e investimento em tecnologia, no melhoramento genético, em benfeitorias, máquinas e equipamentos, no acesso as linhas de crédito para financiamentos, dentre outros, revelando uma tendência dos produtores em continuar investindo na atividade, pois se trata de uma atividade muito importante para a economia e para a geração de emprego no município de Orizona-GO. Verificou-se ainda que, começa a surgir entre os produtores, a preocupação com o uso de técnicas ou ações sustentáveis no dia a dia da atividade, apesar de ser pouco difundida entre eles ainda. Avaliando brevemente o estudo, conclui-se que há ainda muitas melhorias a serem realizadas como, por exemplo, implementação do serviço de assistência técnica, de modo que se torne acessível gratuitamente aos produtores, bem como aperfeiçoamento das práticas de manejo sanitário. Outro fator importante para o contínuo

desenvolvimento do ramo, deve ser a busca pela informação, inovação e profissionalização dos responsáveis pela atividade na propriedade, uma vez que constantemente as mudanças acontecem e precisam ser acompanhadas.

## REFERENCIAS

AGÊNCIA BRASIL. **Produção nacional de leite dobrará em 12 anos.** Disponível em: <http://www.agrosoft.org.br/agropag/100130.htm>. Acesso em: 02 de fev. de 2010.

BARBETTA, P. A. **O propósito do controle estatístico do processo em tempo real.** 2002. Disponível em: <http://www.datalyzer.com.br/site/suporte/administrador/info/arquivos/info60/60.html>. Acesso em: 14 out. 2009.

CAIXETA, V. A. **O Impacto do Êxodo Rural na Produção de Leite no Município de Orizona-GO.** Orizona-GO, 2011. Monografia. (Graduação em Administração). Unidade Universitária de Silvânia- GO, UEG.

CAMPOS, K. C. **Agronegócio do leite: cenário atual e perspectivas (2007).** Disponível em: <http://www.sober.org.br/palestra/6/1152.pdf>. Acesso em: 28 mai.2013.

EMBRAPA GADO DE LEITE. **Importância econômica.** Disponível em: <http://sistemasdeproducao.cnptia.embrapa.br/FontesHTML/Leite/LeiteSudeste/importancia.html>. Acesso em: 25 set. 2009a.

EMBRAPA GADO DE LEITE. **Parcerias institucionais.** Disponível em: <http://sistemasdeproducao.cnptia.embrapa.br/FontesHTML/Leite/LeiteCerrado/parcerias.html>. Acesso em: 25 out. 2009b.

EMATER-PR. **Caracterização socioeconômica da atividade leiteira no Paraná (2009).** Disponível em: [http://www.ipardes.gov.br/biblioteca/docs/sumario\\_executivo\\_atividade\\_leiteira\\_parana.pdf](http://www.ipardes.gov.br/biblioteca/docs/sumario_executivo_atividade_leiteira_parana.pdf). Acesso em: 29 set. 2009.

EVANGELISTA, M. L. S. **A sustentabilidade no sistema produtivo da atividade leiteira na Região Fronteira Noroeste do Rio Grande do Sul (2006).** Disponível em: [http://www.simpep.feb.unesp.br/anais/anais\\_13/artigos/773.pdf](http://www.simpep.feb.unesp.br/anais/anais_13/artigos/773.pdf). Acesso em: 28 mai. 2013.

GOMES, S. T. **Produtividade e Taxa de Remuneração do Capital. Conjuntura do Leite: Demanda de Importações.** Disponível em: [http://www.ufv.br/der/docentes/professores/artigos\stg\\_artigos.html](http://www.ufv.br/der/docentes/professores/artigos\stg_artigos.html). Acesso em: 25 de set. 2009a.

GOMES, S. T. **Diagnóstico da cadeia produtiva do leite em Goiás: relatório de ENCICLOPÉDIA BIOSFERA,** Centro Científico Conhecer - Goiânia, v.9, N.16; p.2671 2013

**pesquisa.** Federação da Agricultura e Pecuária de Goiás. 1ª ed. Goiânia, 2009b.

LEITE BRASIL. **Mapa do Leite no Estado de São Paulo** (2006). Disponível em: <http://www.leitebrasil.org.br/download/mapadoleitesp.pdf>. Acesso em: 02 jun. 2013.

LEMES, K. C. **Produção rural familiar no Brasil: as comunidades de Firmeza e Taquaral - Orizona (GO)** (2009). Disponível em: [http://egal2009.easyplanners.info/area06/6068\\_Costa\\_Lemes\\_Katia.doc](http://egal2009.easyplanners.info/area06/6068_Costa_Lemes_Katia.doc). Acesso em: 26 set. 2009.

LEMES, K. C. **Produção familiar e territorialidades: os desafios dos produtores rurais da comunidade Taquaral em Orizona-GO** (2010). Disponível em: [http://bdtd.ufg.br/tesdesimplificado/tde\\_arquivos/55/TDE-2011-05-11T164559Z-437/Publico/Dissertacao%20mestrado%20Katia%20da%20Costa%20Lemes%202010.pdf](http://bdtd.ufg.br/tesdesimplificado/tde_arquivos/55/TDE-2011-05-11T164559Z-437/Publico/Dissertacao%20mestrado%20Katia%20da%20Costa%20Lemes%202010.pdf). Acesso em: 04 jun. 2013.

MENDES, M. H. A. F. **Produção higiênica do leite: Boas Práticas Agrícolas** (2006). Disponível em: <https://qualittas.com.br/uploads/documentos/Producao%20Higienica%20do%20Leite%20-%20Marcelo%20Henrique%20Atta%20Figueira%20Mendes.PDF>. Acesso em: 28 mai.2013.

OLIVEIRA, S. C. PINTO, L. B. PIGATTO, G. **Caracterização e inserção da atividade leiteira na região alta** (2006). Disponível em: <http://www.sober.org.br/palestra/5/838.pdf>. Acesso em 01 jun.2013.

PORTAL DE INFORMAÇÕES DE ORIZONA. **Economia (2009)**. Disponível em: [www.prefeituraorizona.go.gov.br/economia.asp+orizona+produtividade+leiteira&cd=1&hl=pt-BR&ct=clnk&gl=br](http://www.prefeituraorizona.go.gov.br/economia.asp+orizona+produtividade+leiteira&cd=1&hl=pt-BR&ct=clnk&gl=br). Acesso em: 26 set. 2009.

SECRETARIA DO PLANEJAMENTO E DESENVOLVIMENTO DO ESTADO DE GOIÁS. **Economia do setor lácteo do estado Goiás**. (2009). Disponível em: <http://www.seplan.go.gov.br/sepin/pub/conj/conj9/04.htm>. Acesso em: 06 out. 2009.

VILELA, D. **Leite: sua importância econômica, social e nutricional. (2004)**. Disponível em: <http://www.pardo-suico.com.br>. Acesso em: 02 jan. 2010.

WIRBISKI, S. BAZOTTI, A. NAZARENO, L.R. SUGAMOSTO, M. WAVRUK, P. **Caracterização socioeconômica da atividade leiteira do Paraná**. (2009) Disponível em: <http://www.sober.org.br/palestra/13/602.pdf>. Acesso em 28 maio.2013.

ZOCCAL, R. SOUZA, A. D. LEITE, J.B. **Produção de Leite na Agricultura Familiar (2003)**. Disponível em: <http://www.sober.org.br/palestra/12/09O433.pdf>. Acesso em: 28 mai.2013.

ZOCCAL, R. ALVES, E. R. GASQUES, J. G. **Diagnóstico da Pecuária de Leite nacional** (2011). Disponível em: [http://www.cnpqgl.embrapa.br/nova/Plano\\_Pecuario\\_2012.pdf](http://www.cnpqgl.embrapa.br/nova/Plano_Pecuario_2012.pdf). Acesso em: 01 jun.

2013.

ZOCCAL, R. **O Brasil produziu 30 bilhões de litros em 2010** (2010). Disponível em:<http://www.leiteenegocios.com.br/ln/index.php?codPag=2&codCat=17&codTopico=2481>. Acesso em: 22 jun. 2013.