

Eixo Temático: Estratégia e Internacionalização de Empresas

**FERRAMENTAS DE GESTÃO DA PROPRIEDADE RURAL: ATIVIDADE
LEITEIRA**

MANAGEMENT TOOLS OF RURAL FARM: DAIRY BUSINESS

Leoni Babick e Silviane Lawall Soares

RESUMO

O modelo de produção predominante na região do extremo oeste de Santa Catarina é a agricultura familiar. As atividades agrícolas que se destacam dentro das propriedades familiares são a suinocultura, a avicultura e a atividade leiteira. Apesar de a região ser referência por qualidade do leite, a gestão, o registro e controle efetivo dos dados ainda não é uma característica predominante. Está nesse ponto uma grande oportunidade de efetivar o uso de sistemas de informação nas propriedades rurais voltados para a atividade leiteira. A partir das entrevistas percebeu-se a necessidade da aplicação da tecnologia nas propriedades rurais do município de Itapiranga-SC.

Palavras-chave: Atividade leiteira, Gestão, Sistema de Informação.

ABSTRACT

The production model prevalent in the extreme west of Santa Catarina is the family farm. Agricultural activities that stand out within the family properties are the swine, poultry and dairy farming. Despite the region being a reference for milk quality, management, recording and effective control of the data is not yet a predominant feature. This point is a great opportunity to accomplish the use of information systems in farms facing the dairy business. From the interviews it was realized the necessity of the application of technology in rural farms of Itapiranga-SC.

Keywords: Dairy Business, Management, Information System.

INTRODUÇÃO

O município de Itapiranga é conhecido pela predominância da agricultura familiar, propriedades administradas por famílias, onde se destaca a produção leiteira. O avanço tecnológico exige melhores técnicas, tanto em termos de produção quanto de controle e gerenciamento da atividade.

Ainda existe uma grande resistência no uso desse tipo de ferramentas tecnológicas. Atualmente, são utilizadas formas de gerenciamento através da experiência na área e no convívio do dia-a-dia na propriedade. Porém, chega-se a um período onde isso não é mais suficiente, a necessidade de dados reais e completos torna-se o diferencial que proporciona poder de decisão com maior percentual de acerto, promovendo uma gestão mais eficiente, o que implica em maiores lucros.

Observa-se uma grande oportunidade nessa questão, os produtores de leite estão sendo cada vez mais exigidos quanto à qualidade dos produtos que vendem, para oferecê-lo, nada mais interessante que conhecer a fundo o seu negócio, é nesse ponto que entram os sistemas de informação.

Com o presente projeto busca-se influenciar o uso de sistemas de informação nas propriedades rurais, a partir de um estudo inicial das características e do funcionamento das propriedades familiares, com entrevistas em propriedades no interior do município de Itapiranga - SC com atividade leiteira, para visualizar a realidade, permitindo num segundo momento do projeto, o desenvolvimento de ferramentas úteis, de um sistema para gestão da atividade leiteira, que venham ao encontro dos objetivos dos produtores.

ADMINISTRAÇÃO RURAL

De forma geral a administração rural pode ser definida como a imprescindibilidade de gerenciar e controlar o número cada vez maior de atividades dentro de uma propriedade rural. Onde as decisões tomadas referentes a qualquer atividade na propriedade rural para controlá-las refere-se à Administração Rural (FLORES, RIES e ANTUNES, 2006).

O maior objetivo da administração é avaliar a interpretar as informações das propriedades, tendo papel fundamental na tomada de decisões. Avaliar os resultados alcançados para melhorar a organização e a qualidade.

Para que uma propriedade apresente resultados positivos devem ser analisadas três variáveis: a produtividade, o custo de produção e o preço de venda. O produtor acompanhando a produtividade deve calcular o custo da produção, avaliando desta forma se o preço de venda é justo e oferece lucro (FLORES, RIES e ANTUNES, 2006).

O que mais cresceu na última década foram os sistemas de informação, que possibilitam uma visão com inúmeros dados e informações dos mais diversos negócios, inclusive do setor agropecuário, que sempre se mostrava carente nessa questão. Mas a percepção dessa necessidade já está muito clara (FLORES, RIES e ANTUNES, 2006).

2.1 SISTEMAS DA INFORMAÇÃO APLICADOS A GESTÃO DA ATIVIDADE LEITEIRA

Os sistemas de informação podem ser definidos como “uma série de elementos inter-relacionados que coletam (entrada), manipulam e armazenam (processamento), disseminam (saída) os dados e fornecem um mecanismo de feedback.”(MARÇULA, 2008, p. 201).

Os sistemas de informação tratam dados criando, alterando, excluindo ou apenas os lendo. Realizando a análise dos dados, pode ser gerada a informação que apresenta o maior potencial de agregação de valor a organização. (SORDI, 2010)

Um Sistema de Informação (SI) é “um conjunto de componentes inter-relacionados que coleta (ou recupera), processa, armazena e distribui informações para dar suporte á tomada de decisão e ao controle da organização. Além de apoiar, coordenar, e controlar a tomada de decisão, os sistemas de informação podem ajudar os gerentes e trabalhadores a analisar problemas, visualizar assuntos complexos e criar novos produtos.” (LAUDON; LAUDON, 2004, p.7 apud MARÇULA, 2008, p. 201).

Acompanhando as mudanças que estão ocorrendo em nosso mundo, podemos observar claramente a influência desistemas de informação para o melhoramento nos processos de produção, industrialização e comercio, o que facilita o trabalho humano e o induz a desenvolver mais conhecimento utilizando a tecnologia disponível adaptada para cada situação.

No Estado de Santa Catarina predomina a economia agroindustrial. E nossa região do Extremo Oeste tem como grande característica a agricultura familiar.

No Município de Itapiranga podemos observar que a tecnologia usada na gestão de atividades de produção nas propriedades rurais, ainda não é um ponto forte, apesar da maioria das famílias terem computador com acesso à internet em suas propriedades.

Pensa-se ser de fundamental importância o estudo, e a conseqüente implantação de um sistema no setor primário da nossa região, pela influência que tem nos demais setores da economia, e por influenciar diretamente na gestão de cada propriedade rural, nesse caso, na atividade leiteira, permitindo uma visão clara dos resultados que estão sendo atingidos, pois ainda existe uma grande escassez no uso efetivo de tecnologia para a gestão da atividade leiteira no município de Itapiranga.

Se acompanharmos a atividade leiteira nos últimos anos, podemos observar que a atividade vem sendo valorizada. Desta forma acompanham também os quesitos para avaliação, normas de qualidade em relação ao leite tornam-se cada vez mais exigentes, a fim de fazer uma seleção e garantir a qualidade do produto oferecido.

2.2 ORGANIZAÇÃO E REALIDADES DA ATIVIDADE LEITEIRA NO OESTE DE SANTA CATARINA

Os donos das propriedades rurais com idade acima de trinta anos não viveram numa época em que se tinha muito incentivo ao estudo, a opção deles era cuidar da propriedade rural. Por esse motivo a grande maioria dos agricultores só estudou até o 1º grau, muitas vezes nem formados.

As propriedades familiares se formaram principalmente com a vinda dos descendentes alemães e italianos do Rio Grande do Sul. Muitas realidades mudaram, oferecendo hoje inúmeras oportunidades que na época nem se pensava.

Conforme dados da EPAGRI(2005) a atividade leiteira do Oeste de Santa Catarina tem tendência para gado leiteiro com raça holandesa, com a qual estão sendo feitas especializações principalmente referente a inseminação artificial. Afirmam ainda que a atividade leiteira tornou-se mais importante nos últimos anos, estando sujeita a mudanças pela carência que ainda possui.

EPAGRI (2005) comenta que a atividade leiteira está passando pela mesma fase da suinocultura e avicultura, com concentração de produção. Com isso as exigências de mercado surgem, com objetivo de seleção. As variáveis que interferem na atividade são preços pagos e recebidos, além da tecnologia. Já se destacam propriedades bem sucedidas, as quais podem se tornar exemplo para as demais.

2.3 FUNCIONAMENTO DO PROCESSO BÁSICO DE PRODUÇÃO DE LEITE

A partir de um estudo realizado, detectou-se a fragilidade do gerenciamento das propriedades rurais de nossa região específica do Oeste de Santa Catarina. O controle e o manejo dos animais precisam ser vistos como uma prioridade das propriedades rurais, uma vez que a região é predominantemente de pequenas propriedades familiares, onde a sustentação da família depende muitas vezes exclusivamente da renda gerada na propriedade.

A produção leiteira é uma das culturas mais fortes em nossa região e deve ter uma atenção especial, pois diferente das outras culturas, como suínos ou aves que já possuem um gerenciamento bastante amplo e bem elaborado, através das empresas parceiras, a produção leiteira e o manejo do gado leiteiro em geral, não tem um acompanhamento de profissionais e de ferramentas de gestão que auxiliam o produtor rural da mesma forma.

Esse controle e manejo do gado leiteiro é um ciclo, e para entendê-lo partimos de quando ele nasce, onde a prole é tratada de acordo com o sexo. Se for fêmea é feito registro de nascimento e o controle é mantido para se tornar vaca leiteira no futuro. Esse controle é muito importante para futuras avaliações e tomadas de decisão, como por exemplo, para escolha de um touro reprodutor para seguir num melhoramento genético, ou para simplesmente ter um registro da origem. Se for macho será destinado a um plantel de gado de corte.

O controle de quantidade de animais no rebanho, machos e fêmeas, é realizado através de brincos repassados pela CIDASC SC.

O manejo correto do gado leiteiro deve partir de cedo, por isso as novilhas recebem atenção diferenciada dos touros quanto a alimentação, ganho de peso, controle de doenças devem ser acompanhados de maneira individual. Uma boa alimentação gera maior ganho de peso, sendo que, o quanto antes a novilha atingir o peso ideal, tão antes pode ser feita a sua inseminação, tendo ela plenas condições de reprodução e produção de leite, e da mesma forma antes ela irá produzir e retornar o capital investido e gerar lucro ao produtor.

O controle referente ao peso da novilha para inseminação varia acordo com a raça, conforme apresentado na Tabela 1.

Tabela 1 - Peso ao nascimento, aos dois dias e seis meses de idade, a cobrição e ao parto por raça.

Raças	Idade	Peso (Kg)
Holandesa e Pardo Suíça	Nascimento	40
	2 Meses	80
	6 Meses	150
	15 Meses (primeira cobrição)	340
	24 Meses (primeiro parto)	550
Jersey	Nascimento	25
	2 Meses	40
	6 Meses	105
	13 Meses (primeira cobrição)	250
	22 Meses (primeiro parto)	360
Mestiças (holandês e pardo suíça com zebu)	Nascimento	30
	2 Meses	60
	6 Meses	120

	24 Meses (primeira cobertura)	330
	33 Meses (primeiro parto)	500

Fonte: Pereira (2009, p. 86)

As inseminações ocorrem de diversas formas, podendo ser por intermédio da prefeitura, que disponibiliza um profissional para realizar as inseminações nas propriedades dos agricultores. Outra forma é através de um touro reprodutor particular de uma numa propriedade. Ocorre ainda de o produtor realizar o melhoramento genético, desta forma, compra antecipadamente o sêmen e quando precisar tem disponível, sendo que o profissional da prefeitura realiza a inseminação.

Quando as inseminações são realizadas pelo profissional da prefeitura é repassado um recibo com informações básicas, como data da inseminação, data prevista para próximo cio e origem do sêmen. O que ajuda no controle de datas para previsão de parto, controle de dietas específicas para cada uma das fases do ciclo produtivo.

Assim fecha-se um ciclo no manejo de novilhas, e entra o manejo de vacas, que é muito importante para quem visa ter lucro em sua propriedade, nesse caso já começa ter um acompanhamento de técnicos ou profissionais da área, visando a melhor alimentação conforme a produção de leite da cada vaca, e o estágio de lactação que ela se encontra. Quanto mais cuidados e controle das informações, mais garantia de qualidade no leite.

Percebem-se desta forma que é necessária muita atenção e conhecimento para uma boa gestão da atividade leiteira, além do cuidado com inúmeros dados que devem ser registrados e avaliados para controle contínuo do rebanho da propriedade.

2.3.1 Pesquisa de campo nas propriedades rurais de Linha Rickia e Linha Santa Isabel de Itapiranga – SC

As duas comunidades de abrangência do projeto em questão, Linha Rickia e Linha Santa Isabel, estão localizadas no Interior de Itapiranga, Santa Catarina. A comunidade de Linha Rickia é composta de 18 famílias, onde a maioria dos membros da família trabalham diversas atividades agrícolas da propriedade que pertence, onde se destacam as atividades de suinocultura, avicultura e a atividade de produção leiteira. Essas atividades também se destacam na comunidade de Linha Santa Isabel, que possui um número maior de moradores, em torno de 80 famílias.

Nas duas comunidades é comum uma mesma propriedade englobar duas atividades das acima citadas, suinocultura, avicultura e atividade de produção de leite.

Do total de moradores das duas comunidades, fez-se o levantamento para avaliar a quantidade de produtores de leite nas duas comunidades, obteve-se o total de 31 propriedades com atividade leiteira, sendo que na comunidade de Linha Rickia tem 9 propriedades com a atividade leiteira e na comunidade de Linha Santa Isabel são 22 propriedades. Foi aplicada a fórmula de Barbetta (apresentada na no ítem 3.2), com uma margem de erro de 20%, para obter o número de entrevistas necessárias. Desta forma a população representada é de 31 propriedades com atividade leiteira, que com os cálculos realizados totalizou em 14 propriedades entrevistadas.

As entrevistas foram realizadas no durante o mês de novembro de 2012, nas 14 propriedades da amostra, das quais 6 da comunidade de Santa Isabel e 8 da comunidade de Linha Rickia.

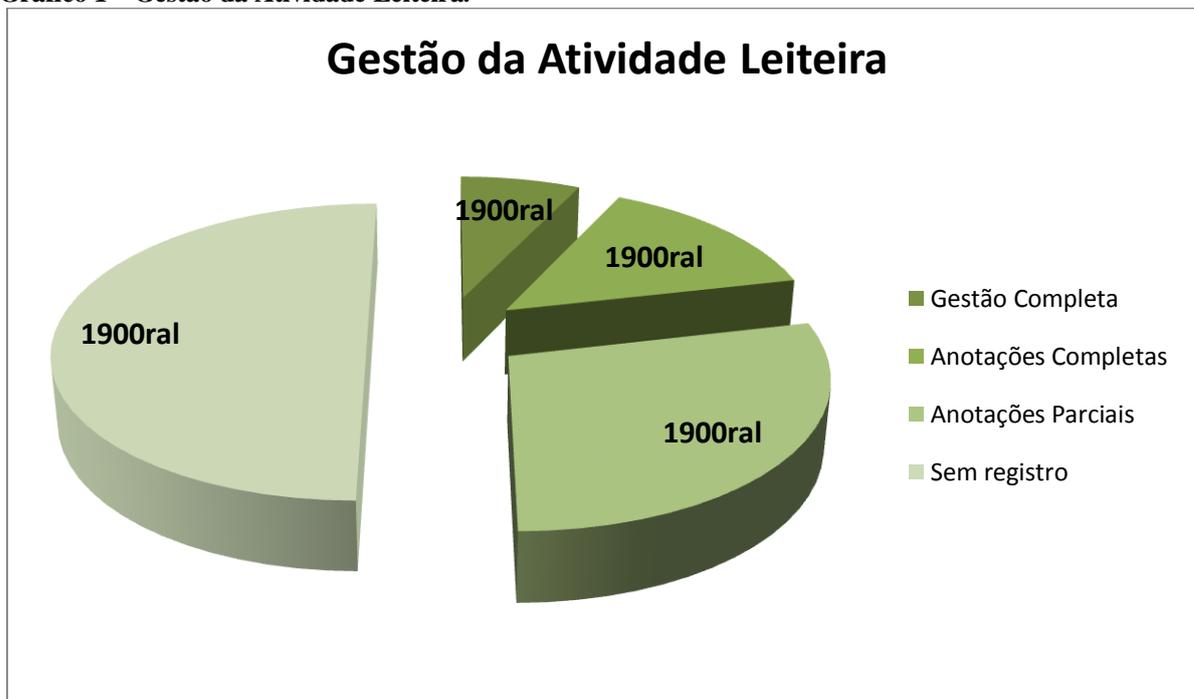
Os produtores foram questionados quanto à escolaridade, a quantidade de hectares da propriedade, separando a quantidade usada para atividade leiteira e para agricultura. Contendo ainda perguntas referentes à água e a energia elétrica na propriedade e modelo de produção.

A entrevista prosseguiu com perguntas voltadas para a atividade leiteira, como quantidade de animais da propriedade, raças, dados de produção como quantidade de litros, período de lactação e idade média do gado leiteiro. Também foram feitas perguntas referente ao processo de ordenha, forma de resfriamento e frequência da coleta do leite. Além de perguntas referentes a alimentação do gado leiteiro quanto a tipo de pastagens, adubação dos mesmos, ração tratada e água disponível. Os produtores também foram questionados quanto a problemas reprodutivos presentes na propriedade, forma de inseminação e para finalizar quanto foi feita uma pergunta voltada para a gestão da atividade leiteira, se fazem ou não o controle da mesma.

Com as entrevistas realizadas sucedeu-se a tabulação dos dados das entrevistas, os resultados seguem.

Inicialmente pode-se observar uma grande carência quanto à efetiva gestão dos dados da propriedade com relação à atividade leiteira.

Gráfico 1 – Gestão da Atividade Leiteira.



Fonte: do autor(2013).

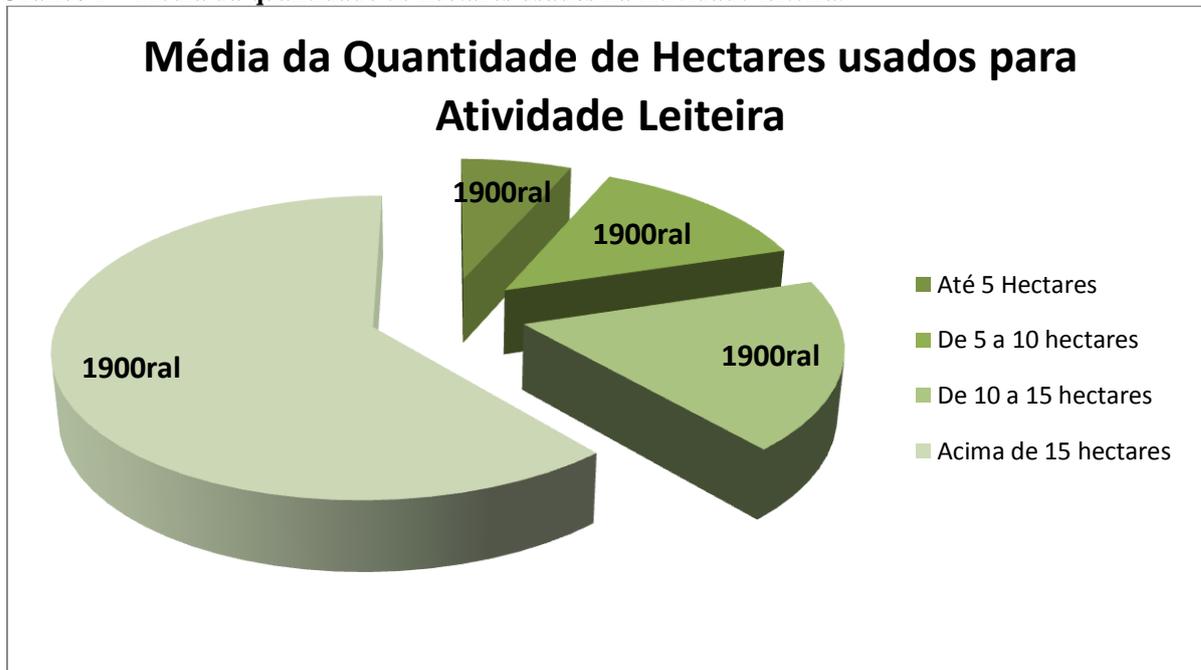
Como podemos observar no Gráfico 1, das 14 propriedades entrevistadas, apenas uma realiza um controle mais completo da produção leiteira, incluindo anotações, uso de mural com dados no local da ordenha e uso do computador. Das outras propriedades, 2 fazem controle com anotações bem detalhadas, 4 realizam controle parcial, e 7 não fazem nenhum registro. Essa é uma informação muito importante, pois o objetivo do projeto é justamente influenciar e possibilitar o registro dos dados da propriedade, para que tenham informações verídicas em relação a resultados obtidos na propriedade.

Quanto a média de quantidade do total de hectares das 14 propriedades entrevistadas temos 27,46 hectares. Sendo importante salientar que uma das 14 propriedades se destaca em questão de quantidade de terra, com 140 hectares. Para visualizar de forma geral a média de

quantidade de hectares da região, deixando essa propriedade de fora, com 13 propriedades com atividade leiteira temos uma média de 18,80 hectares por propriedade.

Considerando a área especificamente usada para atividade leiteira, temos uma média de 9,81 hectares nas 14 propriedades. Podemos acompanhar no Gráfico 2 a média da quantidade de hectares usados para a atividade leiteira quando subdividimos as 14 propriedades em grupos menores quanto a esse total de hectares.

Gráfico 2 – Média da quantidade de hectares usados na Atividade leiteira.

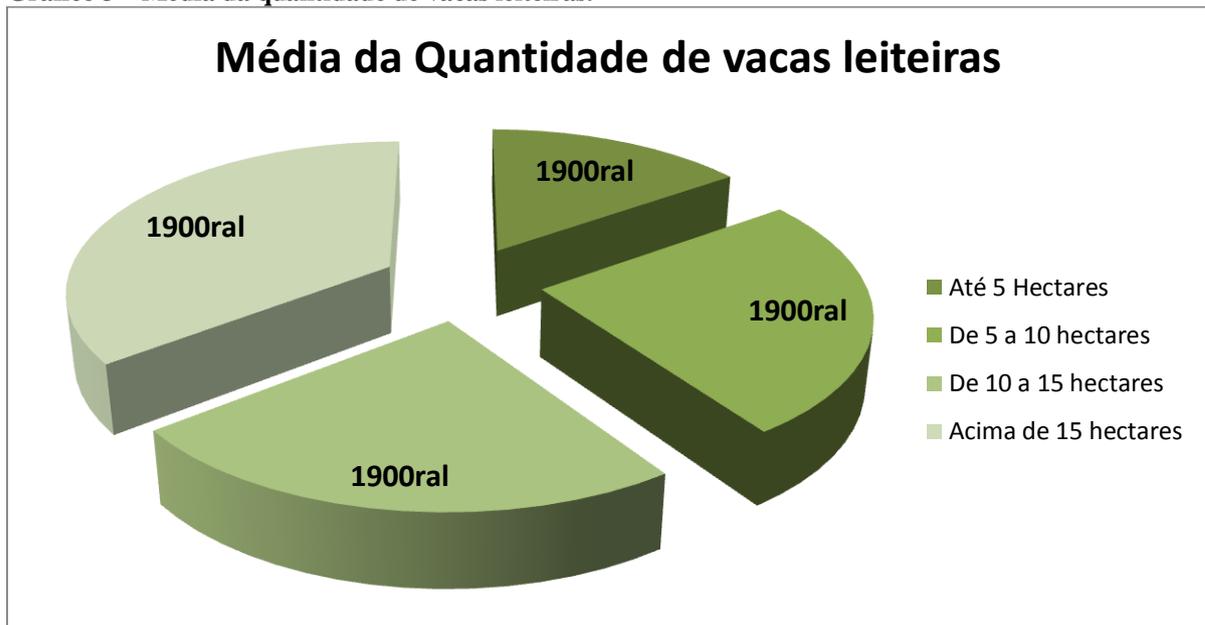


Fonte: do autor (2013).

O gráfico mostra a média de hectares usados na atividade leiteira das 14 propriedades entrevistadas, onde a média para propriedades que usam menos de 5 hectares é de 4,33, que representam 6 propriedades. Já as 4 propriedades que usam entre 5 e 10 hectares a média ficou em 8,85. As 3 propriedades que usam de 10 a 15 hectares possuem média de 12 hectares usados para atividade leiteira. E a única propriedade com quantidade acima de 15 hectares, que usa 40 hectares, a média fica igual a 40.

Calculando a quantidade de gado leiteiro de acordo com a quantidade de hectares nessas propriedades podemos acompanhar o gráfico 3:

Gráfico 3 – Média da quantidade de vacas leiteiras.



Fonte: do autor(2013).

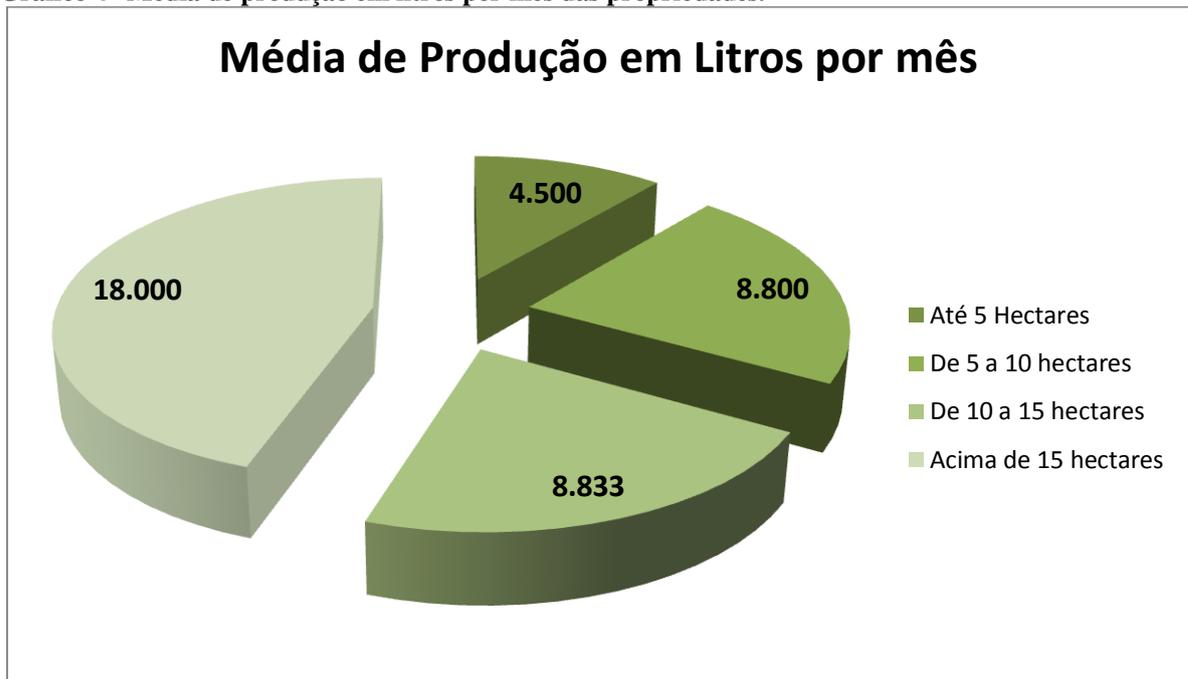
O gráfico mostra de certa forma um equilíbrio entre a quantidade de vacas leiteiras mesmo havendo uma diferença considerável entre a quantidade de hectares.

As propriedades com menos de 5 hectares voltados para a atividade leiteira possuem uma média de 15,83 vacas leiteiras. As propriedades que possuem de 5 a 10 hectares tem uma media de 26,25 vacas leiteiras. Já as propriedades que possuem entre 10 e 15 hectares para atividade leiteira possuem uma média de 25 vacas leiteiras. Já a única propriedade com quantidade de hectares acima de 15 possui 37 vacas leiteiras.

Nesse gráfico podemos observar que as propriedades com 10 a 15 hectares possuem percentual menor de vacas leiteiras que as propriedades com 5 a 10 hectares, dando uma diferença de 1%. Essa diferença é causada pelo aproveitamento efetivo da área usada na atividade leiteira, do tipo de pastagem por exemplo.

Outro dado interessante é quanto a media de produção das propriedades de acordo com a quantidade de hectares, acompanhamos no gráfico 4:

Gráfico 4– Média de produção em litros por mês das propriedades.



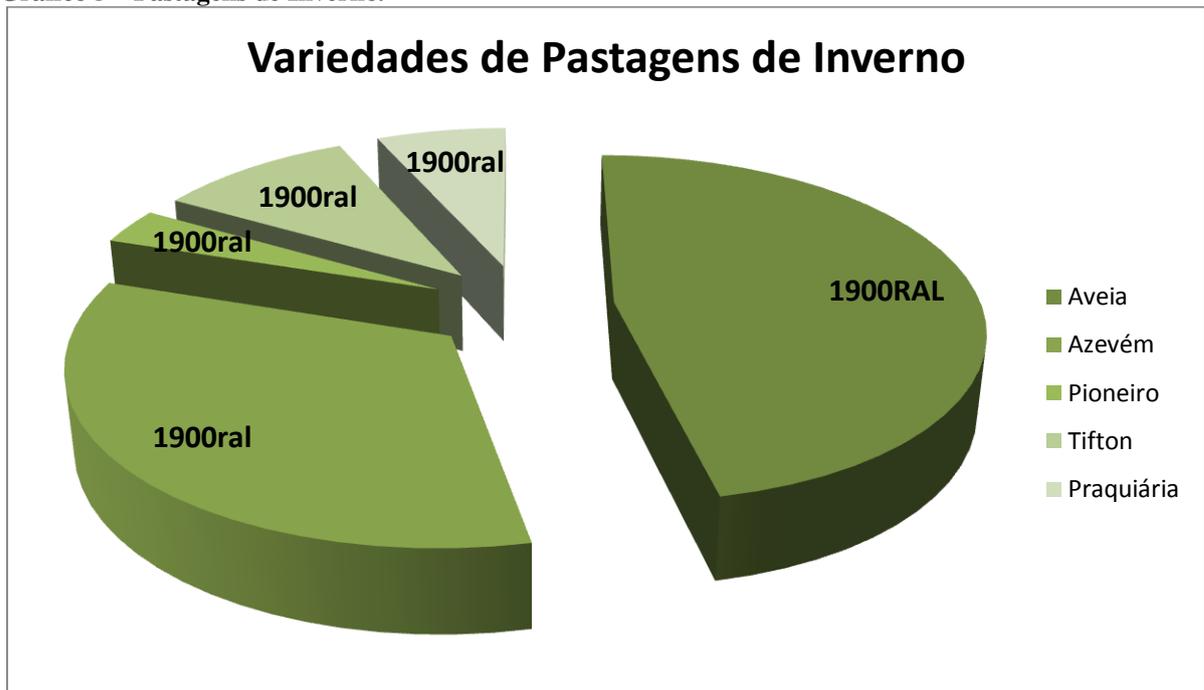
Fonte: do autor(2013).

O gráfico mostra a média de produção das propriedades entrevistadas. Mostra media de 4.500 litros de leite por mês para propriedades com menos de 5 hectares para a produção de leite. Para as propriedades que possuem entre 5 e 10 hectares para a atividade leiteira mostra uma média de 8800 litros de leite mensalmente. Já as propriedades que possuem entre 10 e 15 hectares para a atividade leiteira obtém média de 8.833,33 litros de leite mensalmente. E a única propriedade que possui mais de 15 hectares para a atividade leiteira tem média de 18000 litros de leite mensalmente.

Podemos observar nos Gráficos 3 e 4 que mesmo as propriedades que possuem entre 5 e 10 hectares terem média maior referente a quantidade de vacas leiteiras, a média das propriedades entre 10 e 15 hectares usados na atividade leiteira tem percentual maior na média de produção.

Em seguida são apresentas as pastagens mais comuns. No gráfico 5 são as pastagens de inverno e no gráfico 6 as pastagens de verão.

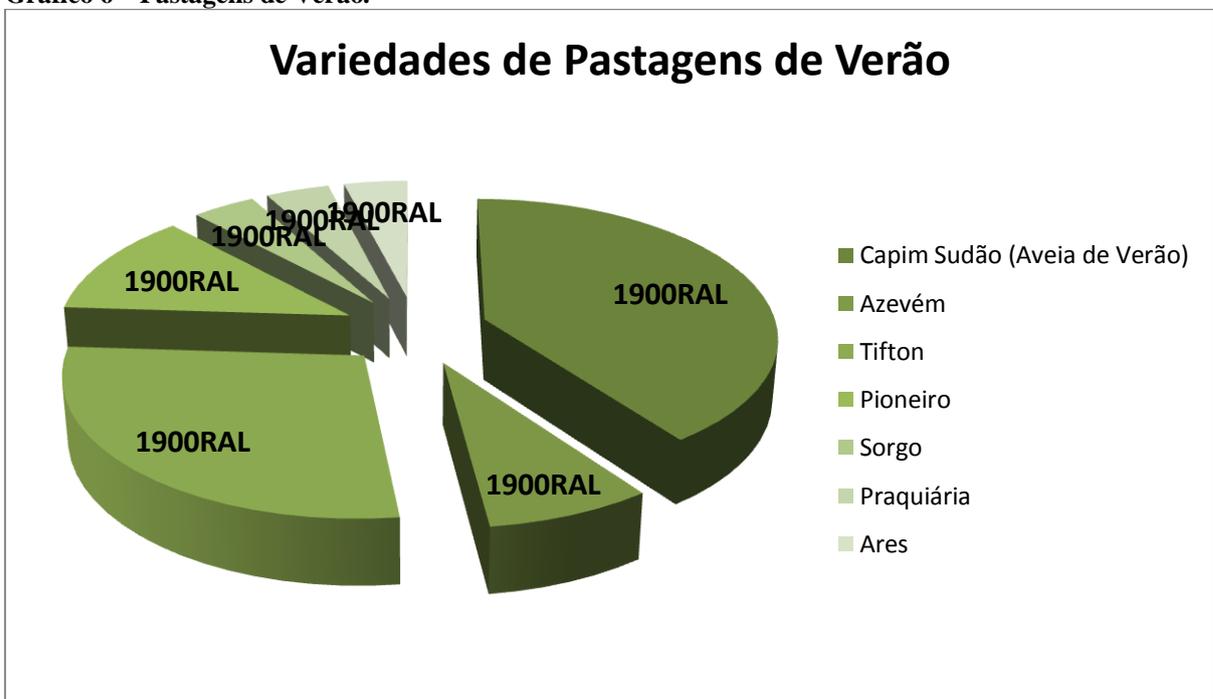
Gráfico 5 – Pastagens de Inverno.



Fonte: do autor(2013).

Podemos observar que as pastagens mais comuns no inverno são a aveia e o azevém. Sendo que todos os produtores cultivam a aveia para alimentação do gado leiteiro no inverno, e 10 dos 14 produtores cultivam também o azevém.

Gráfico 6 – Pastagens de Verão.

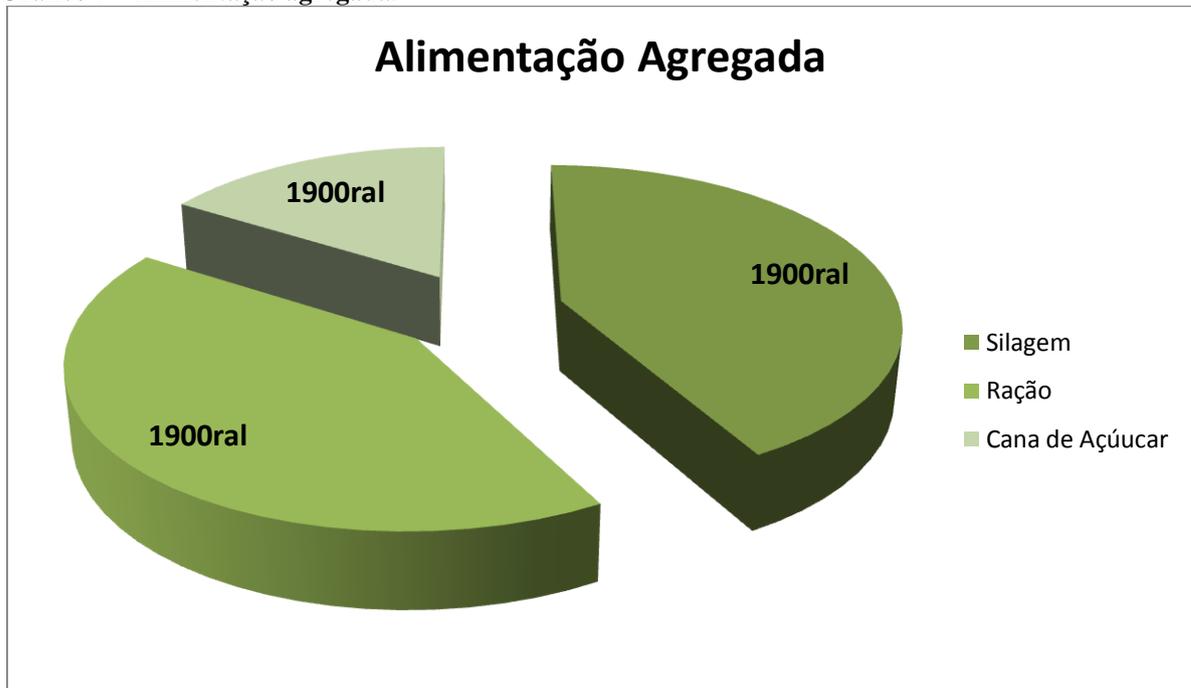


Fonte: do autor(2013).

No gráfico 6 podemos observar que os produtores mais cultivam o Capim Sudão (aveia de verão) onde 10 produtores fazem uso na mesma no verão. Além de o Tifton ser bem comum no verão.

Além das pastagens são agregados também a alimentação das vacas leiteiras a ração, a silagem e a cana de açúcar, podemos acompanhar o percentual de uso desses alimentos do Gráfico 7:

Gráfico 7 – Alimentação agregada.



Fonte: do autor(2013).

Como mostra o Gráfico 7, 13 dos 14 produtores de leite oferecem silagem para as vacas leiteiras. Tratam ração 13 dos 14 produtores. A cana de açúcar é uma opção usada por 5 produtores, principalmente no inverno.

METODOLOGIA

Apresenta-se a seguir a caracterização da pesquisa, seleção da população a amostra, instrumentos de coleta de dados e análise e interpretação de dados.

3.1 CARACTERIZAÇÃO DA PESQUISA

O andamento do projeto de pesquisa dar-se-á de forma *teórico-empírico*, pois envolve coleta de dados em pesquisa de campo além de dados provenientes de livros, revistas, internet. A pesquisa teórica servirá para melhor interpretação da questão a ser trabalhada, que é fundamental além de muita leitura e entendimento de questões citadas em outras fontes. O conhecimento mais aprofundado da realidade dar-se-á por meio da pesquisa empírica.

Quanto ao tratamento de dados será de forma *qualitativa* que segundo Rampazzo e Corrêa (2008) configura-se na fenomenologia e na dialética. As informações depois de interpretadas servirão de base para o desenvolvimento do software que auxiliará na gestão das propriedades leiteiras que adotarem o mesmo.

A pesquisa tem característica de *pesquisa de campo*, onde o maior objetivo é a agregação de informações e conhecimento referente a alguma situação, ou problema o qual se busca uma resposta, estudando podendo descobrir mais situações envolvidas. (MARCONI E LAKATOS, 2010). A pesquisa de campo foi aplicada nas comunidades do interior de Itapiranga, SC, Linha Rickia e Linha Santa Isabel, sendo que diversas informações foram obtidas junto às propriedades entrevistadas.

De acordo com os objetivos o projeto de pesquisa seguirá de forma *exploratória*, o que envolve o desenvolvimento de hipóteses, familiariza o responsável da pesquisa com o ambiente, fato ou fenômeno, além de esclarecer conceitos. Tudo isso com o principal objetivo de formulação da situação do problema. (MARCONI E LAKATOS, 2010).

3.2 SELEÇÃO DA POPULAÇÃO E AMOSTRA

A população selecionada dentre as duas comunidades de Itapiranga SC, Linha Rickia e Linha Santa Isabel serão as propriedades que possuem inicialmente a atividade leiteira, os demais já ficam excluídos automaticamente.

Usando a fórmula de Barbetta (2008, p.58) objetivando fazer um levantamento do funcionamento e características da atividade leiteira nessas duas comunidades foram analisadas as 31 propriedades, com uma margem de erro de 20%. Temos:

$$n_o = \frac{1}{E_o^2} n = \frac{N \cdot n_o}{N \cdot n_o}$$

n_o é a primeira aproximação do tamanho da amostra.

E_o é o erro amostral tolerável (Ex.: 20% = 0,2).

N é o número de elementos da população.

n é o tamanho na amostra.

$$n_o = \frac{1}{(0,20)^2} = \frac{1}{0,04} = 25$$

$$n = \frac{(31) \cdot (25)}{31 + 25} = \frac{775}{56} = 13,83$$

Desta forma a população representada é de 31 propriedades com atividade leiteira, que a partir dos cálculos representam as 14 propriedades entrevistadas tendo erro amostral de 20%.

3.3 INSTRUMENTOS DE COLETA DE DADOS

Os dados primários foram coletados através da observação, que segundo Marconi e Lakatos (2010) é denominada como “uma técnica de coleta de dados para conseguir informações e utiliza os sentidos na obtenção de determinados aspectos da realidade”. O que envolve a análise dos fatos vivenciados. Será classificada como participante, pois o investigador é integrante natural do grupo, onde terá relação direta com o objeto de estudo.

A forma de registro ocorreu através da *observação sistemática*, definida por Rampazzo e Corrêa (2008) como adoção de roteiro pré-estabelecido referente aos elementos e situações avaliadas. Sendo que cada produtor foi avaliado da mesma forma.

Asentrevistas foramsemiestruturadas, definidas por Rampazzo e Corrêa (2008) comotendo um roteiro preliminar de perguntas, além de poderem ser incluídas mais perguntas de acordo com a situação. Além da presença de um *questionário* respondido pelos produtores.

3.4 ANÁLISE E INTERPRETAÇÃO DE DADOS

A análise e interpretação dos dados foi inicialmente de forma *quantitativa*, sendo que o objetivo foi apurar opiniões e atitudes explícitas e conscientes dos produtores rurais. Posteriormente, na segunda parte do projeto, os dados da pesquisa aplicada serão interpretados de forma *qualitativa*, na busca de adaptação e entendimento para o desenvolvimento de um sistema de gestão para atividade leiteira para as propriedades familiares.

A partir da pesquisa observa-se a necessidade que as propriedades rurais têm de um sistema informatizado para auxiliar na gestão da produção leiteira o que ficou claro, pois ao responderem a questão referente a gestão constatou-se que apenas uma propriedade das 14 entrevistadas realiza o controle detalhado da atividade leiteira, com uso do computador e anotações. Duas propriedades fazem controle detalhado apenas com anotações, quatro propriedades realizam controle parcial com anotações e as outras sete propriedades não fazem nenhum registro dos dados.

RESULTADOS E CONCLUSÕES

O município de Itapiranga é conhecido pela predominância da agricultura familiar, propriedades administradas por famílias, onde se destaca a produção leiteira. Durante as entrevistas nas comunidades de Linha Rickia e Linha Santa Isabel da zona rural de Itapiranga Santa Catarina constatou-se claramente que o modelo de produção da região é agricultura familiar.

Nesta primeira etapa do projeto verificou-se que não é da cultura das pessoas realizar anotações referentes aos dados da propriedade. A carência no registro de desses dados nas pequenas propriedades rurais da região de Itapiranga acarreta por vezes, numa falsa impressão da real situação da produtividade em relação aos custos obtidos com a manutenção de equipamentos, alimentação, medicação entre outros itens que mantém ativa a produção de leite. Os incentivos para registro dos dados estão aparecendo mais por parte dos jovens que estudam ou estudaram mais que os pais, além de alguns incentivos pelas empresas que compram o leite e disponibilizam assistência técnica.

Percebeu-se que existe uma carência de sistemas de informação que atendam as peculiaridades dos produtores de leite da região. Pois os mesmos não possuem recursos necessários para efetuarem altos investimentos financeiros em sistemas, porém necessitam de um melhor gerenciamento dos dados da propriedade.

Observou-se também que será necessário promover uma capacitação para utilização da tecnologia da informação e seus benefícios, justificando a importância do uso de um sistema de informação nas propriedades.

Desta forma, após a conclusão das entrevistas e análise dos resultados foi realizado um estudo para o desenvolvimento de um protótipo de sistema de informação que auxilie os produtores de leite no gerenciamento dos dados da propriedade, permitindo uma visão mais realista da situação,além de possibilitar uma avaliação dos resultados que estão sendo obtidos

na atividade leiteira quanto a produção e reprodução, o que afetará num melhor poder de decisão para os produtores, que poderão identificar os pontos fortes e os pontos da atividade leiteira a serem melhorados.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BARBETTA, Pedro Alberto. **Estatística aplicada as Ciências Sociais**. 7. ed. – Florianópolis: Ed. da UFSC, 2008.

FLORES, Aécio Witches. **Gestão Rural** / Aécio Witches Flores, Leandro Reneu Ries, Luciano Medici Antunes.- Porto Alegre: Ed. dos Autores, 2006. 328 p.

LAKATOS, Eva Maria. **Fundamentos de metodologia científica** / Marina de Andrade Marconi, Eva Maria Lakatos. – 7. ed. – São Paulo: Atlas, 2010.

MARÇULA, Marcelo. **Informática: Conceitos e Aplicações**. 3 ed. rev. São Paulo: Érica, 2008.

PEREIRA, José Carlos. **Criação de bezerras e novilhas para produção de leite**. 2. ed. Brasília: SENAR, 2009.

RAMPAZZO, Sônia Elisete. **Desmistificando a metodologia científica: guia prático de produção de trabalhos acadêmicos** / Sônia Elisete Rampazzo, Fernanda Zanin Mota Corrêa. – Erechim, RS : Habilis, 2008.

SORDI, José Osvaldo de. **Administração de sistemas de informação: uma abordagem interativa** / José Osvaldo de Sordi, Manuel Meireles – São Paulo: Saraiva, 2010.