



UNIVERSIDADE FEDERAL DO RECÔNCAVO DA BAHIA
CENTRO DE CIÊNCIAS, AGRÁRIAS AMBIENTAIS E BIOLÓGICAS
PROGRAMA DE MESTRADO PROFISSIONAL EM DEFESA AGROPECUÁRIA

**CARACTERIZAÇÃO DA ATIVIDADE LEITEIRA NAS PROPRIEDADES
VINCULADAS AOS LATICÍNIOS REGISTRADOS NO SERVIÇO DE
INSPEÇÃO ESTADUAL (SIE) DA AGÊNCIA ESTADUAL DE DEFESA
AGROPECUÁRIA DA BAHIA - ADAB / COORDENADORIA
REGIONAL DE VITÓRIA DA CONQUISTA-BA - COREG**

ALLEX DANTAS DE MELO

CRUZ DAS ALMAS – BAHIA
DEZEMBRO - 2012

**CARACTERIZAÇÃO DA ATIVIDADE LEITEIRA NAS PROPRIEDADES
VINCULADAS AOS LATICÍNIOS REGISTRADOS NO SERVIÇO DE
INSPEÇÃO ESTADUAL (SIE) DA AGÊNCIA ESTADUAL DE DEFESA
AGROPECUÁRIA DA BAHIA - ADAB / COORDENADORIA
REGIONAL DE VITÓRIA DA CONQUISTA – BA - COREG**

ALEX DANTAS DE MELO

Médico Veterinário

Universidade Federal da Bahia – UFBA, 1991

Dissertação submetida ao Colegiado de Curso do Programa de Pós-Graduação em Ciências Agrárias da Universidade Federal do Recôncavo da Bahia, como requisito parcial para obtenção do título de Mestre em Defesa Agropecuária.

Orientadora: Profa. Dra. Ludmilla Santana Soares e Barros

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RECÔNCAVO DA BAHIA
MESTRADO PROFISSIONAL EM DEFESA AGROPECUÁRIA
CRUZ DAS ALMAS – BAHIA - 2012

Biblioteca Universitária Campus Anísio Teixeira – UFBA

Melo, Alex Dantas de

Caracterização da atividade leiteira nas propriedades vinculadas aos laticínios registrados no Serviço de Inspeção Estadual (SIE) da Agência Estadual de Defesa Agropecuária da Bahia - ADAB/Coordenadoria Regional de Vitória da Conquista – BA - COREG / Alex Dantas de Melo. - 2012.

54 f. : il.

Orientadora: Profa. Dr^a. Ludmilla Santana Soares e Barros.
Dissertação (mestrado) – Universidade Federal do Recôncavo da Bahia, Programa de Mestrado Profissional em Defesa Agropecuária, 2012.

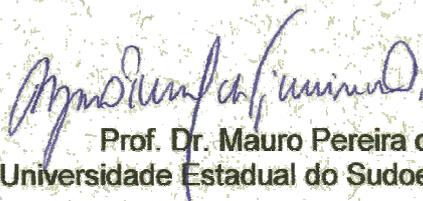
1. Leite – Tecnologia – Produção primária. 2. Leite – Aspectos sociais. 3. Leite – Aspectos econômicos. 4. Propriedade rural – Característica produtiva. I. Universidade Federal do Recôncavo da Bahia. Programa de Mestrado Profissional em Defesa Agropecuária. II. Agência Estadual de Defesa Agropecuária da Bahia – ADAB / Coordenadoria Regional de Vitória da Conquista – BA – COREG. III. Título.

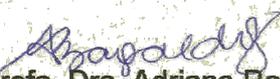
CDU – 613.287.5

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RECÔNCAVO DA BAHIA
CENTRO DE CIÊNCIAS AGRÁRIAS AMBIENTAIS E BIOLÓGICAS
PROGRAMA DE PÓS - GRADUAÇÃO EM MESTRADO PROFISSIONAL EM
DEFESA AGROPECUÁRIA

COMISSÃO EXAMINADORA DA DEFESA DA DISSERTAÇÃO DE
ALEX DANTAS DE MELO


Profa Dra. Ludmilla Santana Soares e Barros
Universidade Federal do Recôncavo da Bahia
(Orientadora)


Prof. Dr. Mauro Pereira de Figueiredo
Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia


Profa. Dra. Adriana Regina Bagaldo
Universidade Federal do Recôncavo da Bahia

CRUZ DAS ALMAS – BAHIA
NOVEMBRO – 2012

Dedico este trabalho aos meus familiares, pais, irmãs, filhos e esposa. Aos colegas do curso de Mestrado Profissional e a todos os colegas da ADAB que contribuíram direta e indiretamente para a realização do mesmo, e em especial, aos produtores de leite que participaram da pesquisa, preenchendo os questionários, sempre em busca de respostas no intuito de melhorarem o desempenho na atividade, tornando-a mais digna e sustentável.

AGRADECIMENTOS

Agradeço a Diretoria da ADAB e a UFRB por proporcionarem a oportunidade do engrandecimento profissional do quadro técnico dos Fiscais Estaduais Agropecuários com a formalização e oficialização do convênio para a realização do curso de Mestrado Profissional em Defesa Agropecuária.

LISTA DE TABELAS

Introdução

Tabela 1. Dados parciais da produção, em litros, dos laticínios registrados no SIE ADAB/COREG - Vitória da Conquista, entre os meses de janeiro a setembro de 2012.....	20
---	----

Capítulo 1

Tabela 1. Aspectos relacionados aos 141 produtores de leite entrevistados.....	31
Tabela 2. Aspectos da mão de obra na produção de leite nas 141 propriedades.....	34
Tabela 3. Aspectos relacionados a atividade de produção leiteira.....	35
Tabela 4. Aspecto das tecnologias utilizadas na produção de leite, nas propriedades.....	37
Tabela 5. Infra-estrutura das propriedades	38
Tabela 6. Manejo forrageiro das propriedades.....	39
Tabela 7. Aspectos relacionados ao número e categoria de animais utilizados na produção de leite nas propriedades.....	40
Tabela 8. Caracterização racial e identificação dos animais.....	41
Tabela 9. Aspectos relacionados ao manejo dos animais.....	42
Tabela 10. Aspectos relacionados às práticas sanitárias do rebanho.....	42

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Introdução

Figura 1. Evolução da produção do leite no Brasil em bilhões.....	17
Figura 2. Evolução da Produção de leite na Bahia, no período de 2000 a 2008, em milhões de litros.....	18
Figura 3. Bahia: 7º produtor nacional e maior produtor da região norte-nordeste	18
Figura 4. Estabelecimentos registrados no SIE.....	19

Capítulo 1

Figura 1. Lista dos laticínios com SIE da ADAB/COREG - Vitória da Conquista	26
Figura 2. Mapa da região Sudoeste da Bahia.	27
Figura 3. Mapa da localização das Coordenadorias Regionais da ADAB no estado da Bahia com destaque para a COREG Vitória da Conquista.	28
Figura 4. Distribuição dos produtores de leite que participaram da pesquisa, por município.....	30
Figura 5. Distribuição das quantidades de amostras em função das médias do tamanho da propriedade.	32
Figura 6. Produção diária nos meses de inverno.	36
Figura 7. Produção diária nos meses de verão.....	36
Figura 8. Distribuição das propriedades por número de animais.	40

LISTA DE ABREVIATURAS

ADAB	Agência Estadual de Defesa Agropecuária da Bahia
COREG	Coordenadoria Regional
ICMS	Imposto sobre Circulação de Mercadorias
SEAGRI	Secretaria de Agricultura, Irrigação e Reforma Agrária
SIE	Serviço de Inspeção Estadual (SIE)
SISBI	Sistema Brasileiro de Inspeção

SUMÁRIO

RESUMO	
ABSTRACT	
INTRODUÇÃO	13

CAPITULO 1	
CARACTERIZAÇÃO DA ATIVIDADE LEITEIRA NAS PROPRIEDADES VINCULADAS AOS LATICÍNIOS REGISTRADOS NO SERVIÇO DE INSPEÇÃO ESTADUAL DA AGÊNCIA ESTADUAL DE DEFESA AGROPECUÁRIA DA BAHIA / COORDENADORIA REGIONAL DE VITÓRIA DA CONQUISTA – BA	22

CONSIDERAÇÕES FINAIS	45
-----------------------------------	----

**CARACTERIZAÇÃO DA ATIVIDADE LEITEIRA NAS PROPRIEDADES
VINCULADAS AOS LATICÍNIOS REGISTRADOS NO SERVIÇO DE
INSPEÇÃO ESTADUAL (SIE) DA AGÊNCIA ESTADUAL DE DEFESA
AGROPECUÁRIA DA BAHIA - ADAB / COORDENADORIA
REGIONAL DE VITÓRIA DA CONQUISTA-BA - COREG**

Autor: Allex Dantas de Melo

Orientadora: Profa. Dra. Ludmilla Santana Soares e Barros

RESUMO: Este trabalho foi desenvolvido em parceria com os laticínios registrados no serviço de inspeção estadual (SIE/ADAB – COREG Vitória da Conquista) com o intuito de identificar as principais características da atividade leiteira, a partir de entrevistas com 141 produtores utilizando questionário semi-estruturado. Objetivou-se com este trabalho traçar um diagnóstico desta atividade na COREG-ADAB Vitória da Conquista, abordando os diversos aspectos que envolvem a produção primária: perfil socioeconômico do produtor, caracterização da propriedade, manejo alimentar, reprodutivo e sanitário, destacando a tecnologia empregada na produção de leite. A pesquisa mostrou que dos 141 produtores entrevistados, 54,61% possuem propriedades com até 50 ha, 72,3% afirmaram residir na propriedade, sendo 63,12% de dedicação exclusiva ao negócio. Somente 39% contam com a participação dos filhos no negócio, com relação ao estado civil, 85,1% dos entrevistados disseram estar casados, 94,33% são donos da terra em que produzem leite, sendo 89,36% de atividade familiar, 52,5% possuem ensino fundamental e 53,9% tem mais 20 anos de experiência na atividade. A grande maioria dos produtores entrevistados, 73,76%, não tem acesso à assistência técnica, apesar de mostrarem entender a necessidade do uso de tecnologias para o aumento da produção, como no caso da inseminação artificial, manejo de pastagens e assistência técnica especializada.

Palavras-chave: Leite – Tecnologia – Produção primária, Aspectos sociais, Aspectos econômicos, Propriedade rural – Característica produtiva.

**DESCRIPTION OF ACTIVITY RELATED TO PROPERTIES IN MILK
DAIRY REGISTERED IN STATE INSPECTION SERVICE (SIE)
AGENCY STATE AGRICULTURE DEFENSE DE BAHIA - ADAB /
REGIONAL COORDINATION VITÓRIA DA CONQUISTA-BA - COREG**

Author: Allex Dantas de Melo

Adviser: Profa. Dra. Ludmilla Santana Soares e Barros

ABSTRACT: This work was developed in partnership with registered dairy state inspection service (SIE / ADAB - COREG Vitória da Conquista) in order to identify the main characteristics of dairy, from interviews with 141 producers using semi-structured questionnaire. The objective of this work outline a diagnosis of this activity in COREG-ADAB Vitória da Conquista, addressing the various aspects involved in primary production: socioeconomic profile of the producer, property characterization, feed management, reproductive health, highlighting the technology used in milk production. The survey showed that of the 141 farmers interviewed, 54.61% possess up to 50 ha, 72.3% reside in said property, being 63.12% of total dedication to business. Only 39% rely on the participation of children in the business, with regard to marital status, 85.1% of respondents said they were married, 94.33% are owners of land that produce milk, being 89.36% of family activity, 52.5% have primary education and 53.9% has over 20 years experience in the activity. The vast majority of farmers interviewed, 73.76% do not have access to technical assistance, despite showing understand the need to use technology to increase production, as in the case of artificial insemination, pasture management and specialized technical assistance.

Keywords: Milk - Technology - Primary production, Social, Economic, Rural property - Feature productive.

INTRODUÇÃO

A pecuária leiteira ocupa papel importante na agropecuária brasileira. Ela envolve grande número de pequenos produtores no processo produtivo e apresenta significativa capacidade de geração de empregos e renda. A cadeia produtiva do leite se constitui no maior empregador privado do país, com capacidade de gerar um fluxo rápido de capital. Dessa forma, a pecuária leiteira pode ser definida como fundamental na manutenção da estrutura produtiva patronal e familiar, principalmente, em razão da entrada mais frequente de receita na propriedade familiar, e pela questão da renda constante (PATÊS, 2011).

A Bahia possui potencial para se tornar um dos maiores produtores e exportadores de leite do país em médio prazo. Para tanto, basta adotar mentalidades, atitudes e políticas adequadas, descartar os maus exemplos e experiências, assimilar e adaptar boas práticas, ativar mecanismos práticos eficientes (ALMEIDA, 2008).

A Produção de leite na Bahia aumentou de 725 milhões de litros por ano, em 2000, para 952 milhões de litros em 2008, sendo considerado o 3º maior rebanho de gado leiteiro do Brasil e ocupando o 23º lugar em produtividade por vaca ordenhada (SEAGRI/ADAB, 2012).

Segundo dados da SEAGRI/ADAB (2012), o estado da Bahia possui uma demanda de 1,6 bilhões de litros de leite por ano, enquanto que a produção alcança 1.234 bilhões de litros, déficit de 366 milhões de litros.

No ano de 2010 a Bahia passou a fazer parte do Sistema Brasileiro de Inspeção (SISBI), onde foram desenvolvidas estratégias para o incentivo à produção de leite. A seguir, encontra-se listadas as principais ações que foram implantadas neste sentido:

- Redução de impostos (ICMS) de 17% para 0,6%;

- Programa Estadual do Leite, inserido no contexto do Programa Vida Melhor Inclusão Produtiva;
- Programa “Beba Leite Legal”;
- Participação do “Programa Fome Zero”;
- Incentivo à agricultura familiar.

No estado da Bahia, até início de 2012, existiam 159 laticínios registrados no Serviço de Inspeção Estadual (SIE). A mobilização dos produtores e indústrias em busca de regularização reflete a expectativa do surgimento de vários laticínios sob inspeção no Estado, podendo garantir assim a oferta de alimentos de boa qualidade ao consumidor e melhoria na qualidade de vida do produtor com maior valor agregado ao seu produto, com qualidade garantida e obedecendo às normas de Saúde Pública, exigidas (SEAGRI/ADAB, 2012).

A preocupação com a sanidade deve ser encarada como fator primordial para o sucesso da atividade, especialmente no controle e prevenção de algumas enfermidades que trazem prejuízos econômicos, como por exemplo, a mastite que reduz a quantidade e qualidade do leite e de seus derivados lácteos (MARTINS et al., 2007); as endoparasitoses, cujas perdas se dão através da ação direta e indireta no rebanho bovino (REPOSSI JUNIOR, 2006) a Brucelose que é doença infectocontagiosa, de evolução crônica, caracterizada pela ocorrência de abortos seguidos de retenção placentária e metrite (TOLEDO; GOUVÊA, 2005).

É importante a avaliação da atividade leiteira, como alternativa para complementar a renda dos pequenos produtores e, também, como oportunidade para melhorar a eficiência da utilização da terra, principalmente em relação ao cultivo de forrageiras para alimentação animal. O estudo e diagnóstico de aspectos sociais e tecnológicos dessa atividade poderão servir para uma melhor compreensão da produção primária em pequenas propriedades e identificação de fatores restritivos ao desenvolvimento da bovinocultura leiteira em propriedades situadas em municípios pertencentes à Coordenadoria Regional da ADAB de Vitória da Conquista, estado da Bahia (COREG).

OBJETIVOS

Objetivo geral

Avaliar a atividade leiteira nas propriedades vinculadas aos laticínios registrados no Serviço de Inspeção Estadual (SIE), ADAB/COREG Vitória da Conquista.

Objetivos específicos

- Coletar informações junto aos produtores, fornecedores de leite cadastrados nos laticínios registrados no SIE, por meio de questionário;
- Diagnosticar, baseado nas informações colhidas por meio de questionário, o perfil sócio-econômico do produtor e aspectos produtivos das propriedades;
- Colher e fornecer informações importantes que possam contribuir para a elaboração de políticas públicas voltadas à atividade produtiva do setor leiteiro.

REVISÃO DE LITERATURA

Produção de leite no Brasil

A produção de leite no Brasil é dominada há séculos por produtores amadores, esse conceito vem, ao longo dos últimos anos, passando por mudanças estruturais profundas, sinalizando um mercado dinâmico e bastante competitivo. Apesar dos baixos índices de produtividade, a cadeia agroindustrial leiteira se moderniza, impulsionada, sobretudo, pela desregulamentação do mercado, pela abertura para o exterior e Mercosul e, principalmente, fortalecida pela estabilização econômica. Mudanças estas surgidas, a partir da década de 90, quando o mercado do leite alcançou maior competitividade e agressividade pela adoção de conhecimentos técnicos que envolvem o aprimoramento das raças, a nutrição, a sanidade animal, a higiene e a conservação do produto (NASCIMENTO, 2011).

A atividade leiteira tem se tornado, a cada dia, um desafio maior para aqueles que a exercem, pois é do conhecimento de todos que se precisa melhorar a produtividade dos rebanhos, aumentar a escala de produção e reduzir os custos envolvidos no processo de produção para que haja êxito nos negócios (NASCIMENTO, 2011).

O Brasil, historicamente, é um país tido como grande importador mundial de derivados do leite. Este quadro se deve ao fato da produção interna não atender à demanda de leite, fazendo com que o Brasil seja um importador do produto oriundo de países como Argentina, Uruguai, Nova Zelândia, entre outros. Além disso, o mercado consumidor é bastante exigente em preços baixos e algumas correntes vêm incentivando o consumo de produtos que sejam produzidos, respeitando o meio ambiente. A partir dessas imposições do mercado, os produtores têm outro desafio pela frente, inovar na forma de exploração e com os sistemas adotados, produzir sem agredir ao meio ambiente, e ainda, apresentar preços acessíveis (NASCIMENTO, 2011).

Faz-se necessário, portanto, que as propriedades rurais brasileiras aumentem a escala de produção, reduzam os custos, para que possam atender à demanda do mercado interno e se tornarem competitivas frente ao mercado mundial (NASCIMENTO, 2011).

A produção de leite é uma das mais importantes atividades do complexo agroindustrial brasileiro. O leite está entre os seis produtos mais importantes da agropecuária brasileira. Passou de aproximadamente 19,7 bilhões de litros de leite no ano de 2000, para aproximadamente 30,5 bilhões de litros no ano de 2010, segundo estimativa o IBGE, como pode ser visualizado na Figura 1.

A produção de leite movimenta anualmente cerca de US\$ 10 bilhões, emprega 3 milhões de pessoas e possui cerca de 1 milhão de produtores. O Brasil possui o segundo maior rebanho leiteiro do mundo, ocupando o quinto lugar em produção mundial de leite. Os baixos índices de produtividade por animal e por área, sobretudo na pecuária leiteira, implicam em ineficiência e baixa rentabilidade do negócio. A baixa produção é reflexo da produção média diária, pouco mais de quatro litros de leite, 9 vezes menos do que nos Estados Unidos ou apenas 20% do que uma vaca francesa produz (SEAGRI/ADAB, 2012).

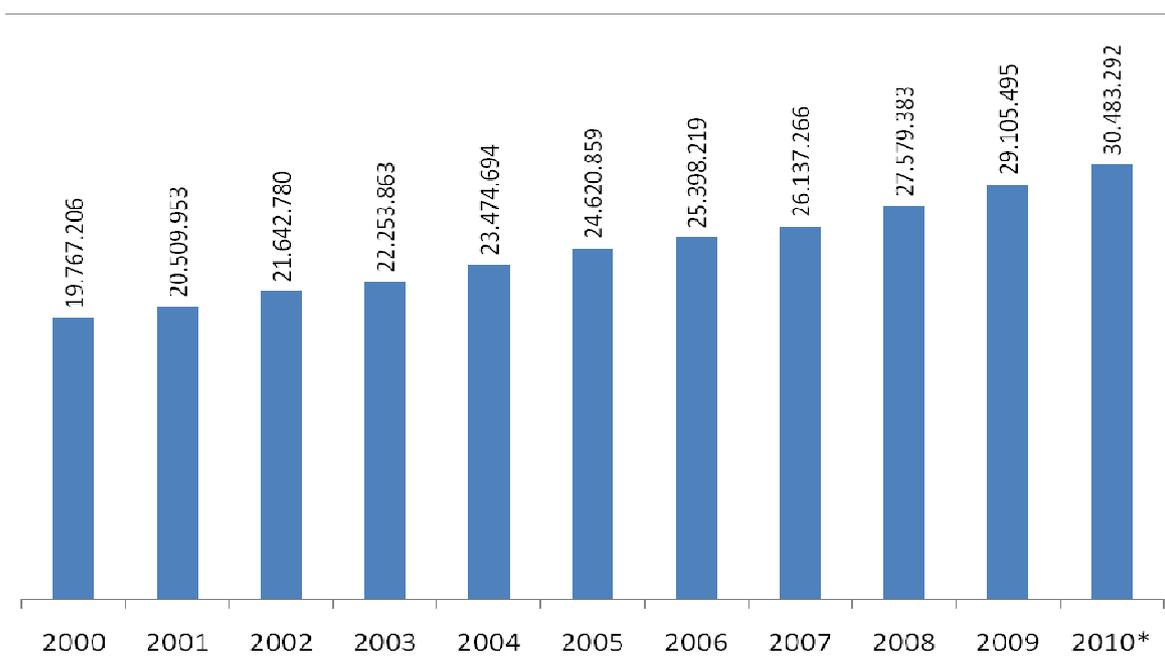


Figura 1. Evolução da produção do leite no Brasil em bilhões

Fonte: R. Zoccal - Embrapa Gado de Leite – (SEAGRI/ADAB, 2012)

* 2010 Estimativa - IBGE

Produção de leite na Bahia

A Bahia, considerada o principal berço da pecuária brasileira não tem mostrado muita competência para produzir leite. No entanto, atualmente há uma revolução em todo o país em termos de produção de leite. O Brasil passa de importador, à exportador de lácteos; mas a Bahia vem se mostrando praticamente à margem deste processo. Não há nenhum fator físico ou ambiental que possa limitar o potencial da Bahia para a produção de leite. Ao contrário, o Estado, pela área que tem, solos, climas e biomassa, além de infraestrutura e a grande quantidade de pequenos e médios agricultores – a maior população do Brasil nesse quesito – deveria figurar entre os centros exportadores de leite e derivados (ALMEIDA, 2008).

A produção de leite na Bahia passou de 725 milhões de litros por ano em 2000, para 952 milhões de litros em 2008, sendo considerado o 3º maior rebanho de gado leiteiro do Brasil e ocupando o 23º lugar em produtividade por vaca ordenhada, como segue na Figura 2.



Figura 2. Evolução da Produção de leite na Bahia, no período de 2000 a 2008, em milhões de litros

Fonte: SEAGRI/ADAB (2012)

A Bahia é o sétimo produtor de leite no ranking nacional e o maior produtor de leite do nordeste com 1.354.714 litros de leite ao ano, como pode ser visualizado na Figura 3.

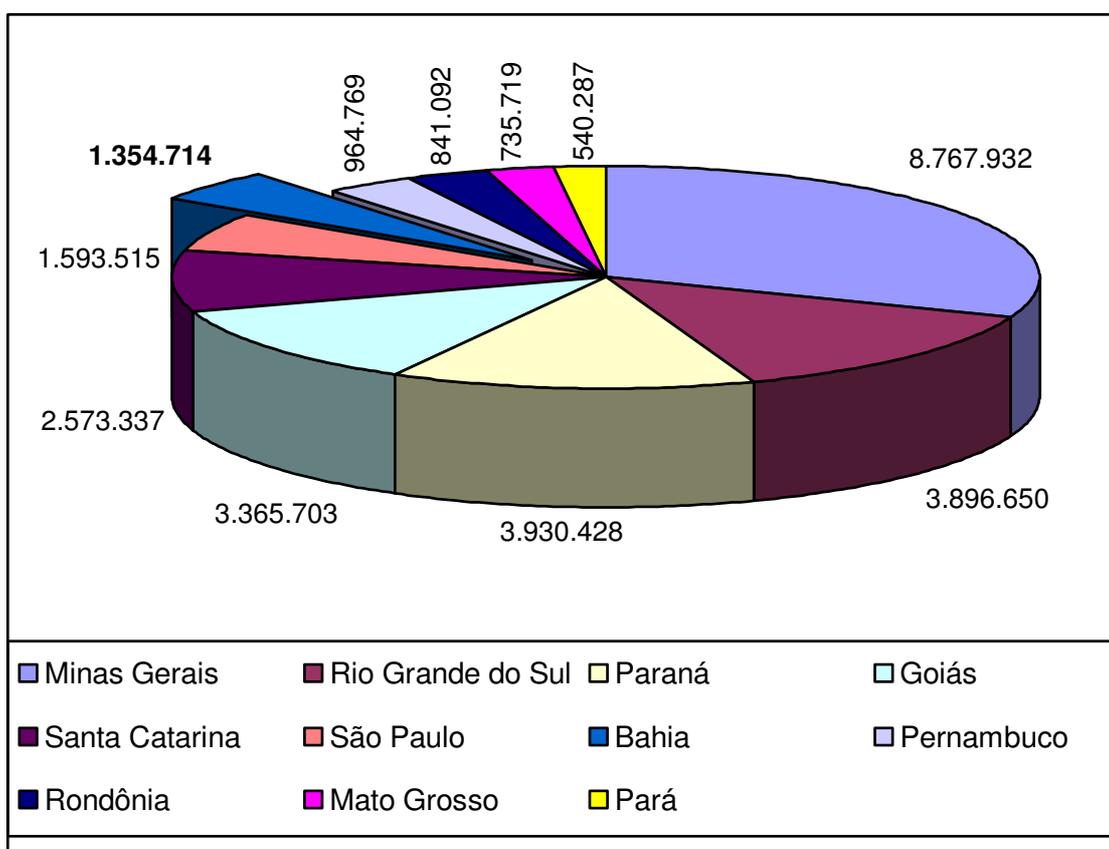


Figura 3. Bahia: 7° produtor nacional e maior produtor da região norte-nordeste

Fonte: SEAGRI/ADAB (2012)

No ano de 2010 a Bahia passou a fazer parte do Sistema Brasileiro de Inspeção (SISBI), onde foram desenvolvidas estratégias para o incentivo à produção de leite na Bahia, redução de impostos (ICMS) de 17% para 0,6%, programa estadual do leite, inserido no contexto do programa Vida Melhor inclusão produtiva, Programa Beba Leite Legal, participação do Programa Fome Zero e incentivo à agricultura familiar.

No estado da Bahia, até início de 2012, existiam 159 laticínios registrados no SIE. Além dos laticínios, através do seu sistema de inspeção, o estado conta com vários estabelecimentos registrados e fiscalizados em outras áreas de produtos de origem animal, Figura 4.

A mobilização dos produtores e indústrias em busca de regularização reflete a expectativa do surgimento de vários laticínios e outros estabelecimentos sob inspeção no Estado da Bahia, podendo garantir assim a oferta de alimentos de boa qualidade ao consumidor e melhoria na qualidade de vida do produtor com maior valor agregado ao seu produto, com qualidade garantida e obedecendo às normas de legislação vigentes.

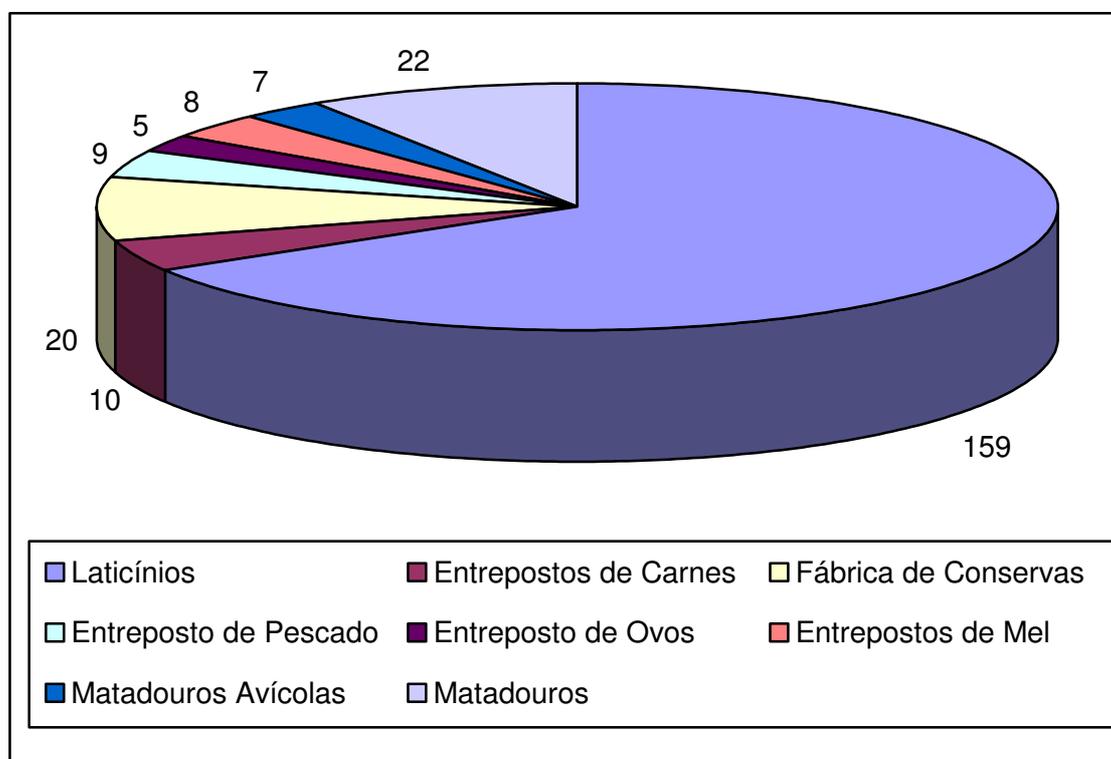


Figura 4 - Estabelecimentos registrados no SIE

Fonte: SEAGRI/ADAB – 2012

Na Tabela 1 estão descritas a quantidade de leite recebida nos estabelecimentos registrados na ADAB/COREG de Vitória da Conquista-BA e sub produtos lácteos produzidos pelos mesmos no período de janeiro a setembro de 2012.

Tabela 1 - Dados parciais da produção, em litros, dos laticínios registrados no SIE ADAB/COREG - Vitória da Conquista, entre os meses de janeiro a setembro de 2012

RAZÃO SOCIAL	ESTABELECIMENTO/NOME FANTASIA	TOTAL DE LEITE RECEBIDO	LEITE GRANELIZADO	BEBIDA LACTEA	IOGURTE	LEITE EM PÓ	LEITE PASTEURIZADO	MANTEIGA	QUEIJOS
INDÚSTRIA E COMÉRCIO DE LATICÍNIOS MODELO LTDA	LATICÍNIOS MODELO	260.170	21.590	-	-	-	-	3.188	26.043
COOPERATIVA DOS PRODUTORES DOS DERIVADOS DE LEITE DA REGIÃO DO RIO GAVIÃO	COODELEITE	-	-	-	-	-	-	-	-
INDÚSTRIA DE LATICÍNIOS VEREDA LTDA	LATICÍNIOS VEREDA	1.018.475	-	-	190.217	-	709.657	28.231	31.114
INDÚSTRIA DE LATICÍNIOS VITÓRIA LTDA	LATICÍNIOS VITÓRIA	1.190.371	-	-	-	-	1.190.371	-	-
ASSOCIAÇÃO DOS PEQUENOS PRODUTORES DE LEITE DA REGIÃO ÁGUA FRIA E ADJACÊNCIAS	LEITE DA BARRA	39.747	-	-	-	-	39.000	-	-
MICROINDÚSTRIA DE BENEFICIAMENTO DE LEITE CONQUISTA LTDA	CONQUISTA	916.609	-	88.000	155.000	-	193.609	114.000	366.000
ASSOCIAÇÃO DOS PRODUTORES E REVENDEDORES DE LEITE DE POÇÕES	APRELEIP	406.304	-	-	-	-	406.304	-	-
INDÚSTRIA DE LATICÍNIOS POLAR LTDA	IOGURTE POLAR	184.190	-	11.000	153.000	-	12.800	1.100	-
ASSOCIAÇÃO DOS PEQUENOS E MINI PRODUTORES E DISTRIBUIDORES DE LEITE DE BRUMADO	APMPDLB (BOM DO SERTÃO)	994.958	-	-	16.200	-	959.579	-	523.640
		5.010.824	21.590	99.000	514.417	-	3.511.320	146.519	946.797

* PRODUÇÃO DOS LATICÍNIOS DE V.CONQUISTA DE JANEIRO A SETEMBRO (DADOS PARCIAIS-2012)

Fonte: SEAGRI/ADAB (2012)

REFERÊNCIAS

ALMEIDA, E. A. de. Possibilidades para o leite na Bahia. **Bahia Agríc.**, v. 8, n. 2, nov. 2008.

MARTINS, C.R; VIERIA, E.C .; GAZIM, Z.C.; MASSAMBANI, C. Tratamento de Mastite Subclínica por meio de Suplementação Mineral Homeopática da Dieta de

Vacas Leiteiras em Lactação – estudo de caso. **Cultura Homeopática**, n. 19, p.16-19, abr./mai./jun. 2007.

NASCIMENTO, P. V. N. **Diagnóstico técnico-econômico de propriedades leiteiras no território de identidade de Itapetinga-Bahia**. 2011. 112f. Tese (doutorado em Zootecnia, Área de Concentração em Produção de Ruminantes) - UESB, Itapetinga-BA.

PATÊS, N. M. S. **Diagnóstico participativo da pecuária leiteira no Sudoeste da Bahia**. 2011. 72p. Tese (Doutorado em Zootecnia, Área de Concentração em Produção de Ruminantes) - UESB, Itapetinga-BA.

REPOSSI JUNIOR, P.F.; BARCELLOS, M.P.; TRIVILIN, L.O.; MARTINS, I.V.F.; SILVA, P. C. A. R. Prevalência e controle das parasitoses gastrintestinais em bezerros de propriedades leiteiras do município de Alegre, Espírito Santos. **Rev. Bras. Parasitol. Vet.**, v.15, n. 4, p. 147-150, 2006.

SEAGRI/ADAB. **SISBI Novo modelo de certificação e o cenário atual das indústrias lácteas na Bahia**, 2012.

TOLEDO, M.P.; GOUVÊA. A.H.M. Brucelose bovina: vacinação de bezerras entre 3 a 8 meses de idade no município de Santa Cruz da Conceição. **Ciências Agrárias Anuário**. RJ: Centro Universitário Anhanguera - Unidade Leme, 2005.

CAPITULO 1

CARACTERÍSTICAS DA ATIVIDADE LEITEIRA NAS PROPRIEDADES VINCULADAS AOS LATICÍNIOS REGISTRADOS NO SIE DA ADAB/COREG - VITÓRIA DA CONQUISTA – BA¹

¹ Artigo ajustado para ser submetido ao Comitê Editorial do periódico científico Revista Brasileira de Saúde e Produção Animal.

1 **Características da atividade leiteira nas propriedades vinculadas aos**
2 **laticínios registrados no SIE da ADAB / COREG - Vitória da Conquista – BA**

3 *Characteristics of dairy farming on properties linked to dairy recorded in the SIE*
4 *ADAB / COREG - Vitória da Conquista - BA*

5
6 MELO^{1*}, Allex Dantas de e; BARROS², Ludmilla Santana Soares e

7 1 – ADAB, Vitória da Conquista-BA.

8 2 - UFRB, CCAAB, LIAA, Cruz das Almas-BA.

9 *endereço para correspondência: meloallex@yahoo.com.br

10
11
12 **RESUMO**

13 Este trabalho foi desenvolvido em parceria com os laticínios registrados no
14 Serviço de Inspeção Estadual (SIE), ADAB – COREG, Vitória da Conquista, com
15 o intuito de caracterizar a atividade leiteira dos proprietários fornecedores de leite
16 para os mesmos, a partir de entrevistas com seus 141 proprietários utilizando
17 questionário semi-estruturado. A pesquisa mostrou que dos 141 produtores
18 entrevistados, 54,61% possuem propriedades com até 50 ha, 72,3% afirmaram
19 residir na propriedade, sendo 63,12% de dedicação exclusiva ao negócio.
20 Somente 39% contam com a participação dos filhos no negócio, com relação ao
21 estado civil, 85,1% dos entrevistados disseram estar casados, 94,33% são donos
22 da terra em que produzem leite, sendo 89,36% de atividade familiar, 52,5%
23 possuem ensino fundamental e 53,9% tem mais 20 anos de experiência na
24 atividade. A grande maioria dos produtores entrevistados, 73,76%, não tem
25 acesso à assistência técnica, apesar de mostrarem entender a necessidade do
26 uso de tecnologias para o aumento da produção, como no caso da inseminação
27 artificial, manejo de pastagens e assistência técnica especializada. Dos
28 produtores entrevistados, cerca de 97,87% fazem a aplicação das vacinas oficiais
29 obrigatórias e fiscalizadas pela ADAB. Com relação a outras vacinas não
30 obrigatórias os números caem para 46,81% como no caso da vacina contra
31 Clostridioses e pouco mais de 53,19% realizam teste sorológico para detecção de
32 brucelose. A maioria dos produtores possuem em média de 31 a 100 animais em
33 suas propriedades, correspondendo a 46,8%.

34 **Palavras-chave:** Propriedade rural, produtor de leite, tecnologia

35
36 **ABSTRACT**

37 This work was developed in partnership with dairy products registered in the State
38 Inspection Service (SIE), ADAB - COREG, Vitória da Conquista, in order to
39 characterize the dairy owners milk suppliers for the same, from interviews with its
40 141 owners using semi-structured questionnaire. The survey showed that of the
41 141 farmers interviewed, 54.61% possess up to 50ha, 72.3% reside in said
42 property, being 63.12% of total dedication to business. Only 39% rely on the
43 participation of children in the business, with regard to marital status, 85.1% of
44 respondents said they were married, 94.33% are owners of land that produce milk,
45 52.5% had primary education and 53, 9% are over 20 years of experience in the
46 activity. The vast majority of farmers interviewed, 73.76% do not have access to
47 technical assistance, despite showing understand the need to use technology to
48 increase production, as in the case of artificial insemination, pasture management

49 and specialized technical assistance. Of the farmers interviewed, about 97.87%
50 are applying vaccines mandatory and supervised by officers ADAB. With respect
51 to other non-mandatory vaccines numbers fall to 46.81% as in the case of
52 clostridial vaccine and a little over 53.19% perform serologic test for detection of
53 brucellosis. Most producers have on average 31-100 animals in their properties,
54 corresponding to 46.8%.

55 **Keywords:** Rural property, milk producer, technology

56

57 INTRODUÇÃO

58

59 O leite constitui uma importante alternativa para complementação de renda
60 para pequenos produtores rurais e também uma oportunidade para melhoria na
61 eficiência da utilização da terra em pequenas propriedades. O conhecimento dos
62 fatores que envolvem a cadeia produtiva do leite, seus aspectos sócio-
63 econômicos e tecnológicos irá proporcionar a identificação de variáveis
64 responsáveis por restringir o seu desenvolvimento.

65 O Brasil é um dos principais produtores de leite do mundo. No ano de
66 2010, o setor atingiu a marca de 30 bilhões de litros de leite e ocupa a quinta
67 posição no ranking mundial. Mais da metade do leite consumido no País (56%) é
68 produzido em propriedades da agricultura familiar. O percentual cresceu nos
69 últimos anos, em 1996, era de 52% (Sebrae, 2010). Os avanços tecnológicos e o
70 conhecimento acumulado levaram a pecuária leiteira do País a ganhos
71 substanciais de produtividade. Mas os desafios são muitos, principalmente na
72 busca pela qualidade, conquista de mercados, aumento da produção e
73 lucratividade. Atualmente, há 4,3 milhões de propriedades que são de agricultores
74 familiares. Destas, um milhão produz leite, que representa o principal produto
75 desses agricultores. Pois antes o leite era produzido para o consumo próprio e
76 aos poucos foi gerando excedentes que passaram a ser comercializados. Temos
77 desde produtores artesanais até outros profissionalizados. É uma fonte de renda
78 que permite pagar o custeio da propriedade, pois fornece renda constantemente,
79 diferente de uma safra de grãos.

80 Dados do IBGE 2011 mostram que no Brasil a produção de leite passou de
81 14.484 bilhões de litros em 1990 para 30.715 bilhões de litros em 2010, atingindo
82 32.296 milhões de litros em 2011. A evolução da produção de leite no estado da
83 Bahia passou de 744 milhões de litros em 1990 para 1.239 milhões de litros em

84 2010, terminado o ano de 2011 com 1.181 milhões de litros produzidos (Ibge,
85 2011)

86 Na região nordeste do Brasil cerca de 40% da população vive em
87 propriedades rurais de pequeno porte, desenvolvem agricultura de subsistência
88 difusa, utilizam mão de obra familiar e destinam o excedente de produção ao
89 mercado local. Grande parte do território nordestino, 60% localiza-se no polígono
90 das secas, com características de possuir baixos índices pluviométricos, o que
91 impossibilita a produção de lavouras perenes, contando com a criação de
92 bovinos, caprinos e ovinos, como alternativa para convivência com a região do
93 semi-árido (Pinheiro, 2001).

94 A qualidade do leite é influenciada principalmente pelo estado sanitário do
95 rebanho, pelo manejo dos animais, pelas condições dos equipamentos durante a
96 ordenha e pela presença de microrganismos, resíduos de drogas e odores
97 estranhos. Do ponto de vista higiênico, o leite deve ter aspecto saudável, com
98 preservação das suas propriedades (sabor, cor, odor, viscosidade); ser limpo,
99 livre de sujeiras, microrganismos e resíduos; fresco, com composição correta e
100 conservação adequada; ser seguro, ou seja, que não cause problemas à saúde
101 humana (Gestão e Qualidade, Sebrae-RJ / Senar-RIO / Faerj, 2008).

102 Na pecuária leiteira, a preocupação com a sanidade deve ser encarada
103 como fator primordial para o sucesso da atividade, especialmente no controle e
104 prevenção de algumas enfermidades que trazem prejuízos econômicos como por
105 exemplo a mastite que reduz a quantidade e qualidade do leite e de seus
106 derivados lácteos (Martins et al., 2007); as endoparasitoses, cujas perdas se dão
107 pela ação direta e indireta no rebanho bovino (Repossi Junior, 2006) a Brucelose
108 que é doença infectocontagiosa, de evolução crônica, caracterizada pela
109 ocorrência de abortos seguidos de retenção placentária e metrite (Toledo &
110 Gouvêa, 2005).

111 No semi-árido a produção de leite representa geração de emprego e renda
112 para as famílias de pequenos produtores, que frequentemente enfrentam
113 problemas que vão desde a falta de qualificação profissional a dificuldades
114 gerencial, econômica e tecnológica, motivando o presente trabalho a buscar
115 conhecer, identificar e compreender as principais características que envolvem a
116 cadeia produtiva de leite na coordenadoria de Vitória da Conquista, analisando
117 todos os aspectos contidos nas informações coletadas junto aos produtores.

118 O objetivo do presente trabalho foi levantar as características da atividade
 119 leiteira, junto a fornecedores de 09 (nove) laticínios comerciais, registrados pelo
 120 Serviço de Inspeção Estadual, SIE. Esses fornecedores pertencem a 08 (oito)
 121 municípios localizados na Coordenadoria Regional da ADAB (COREG-ADAB) de
 122 Vitória da Conquista – BA.

123

124 MATERIAL E MÉTODOS

125

126 A metodologia utilizada para realização deste trabalho foi baseada na
 127 aplicação de questionário individual semi estruturado com produtores que
 128 fornecem leite a nove (09) laticínios sob regime de inspeção estadual, localizados
 129 nos municípios de Vitória da conquista, Poções, Planalto, Barra do Choça,
 130 Tremedal e Brumado, que pertencem a COREG-ADAB Vitória da Conquista
 131 (Figura 1).

132

133 **Figura 1. Lista dos laticínios com SIE da ADAB/COREG - Vitória da**
 134 **Conquista**

SIE	RAZÃO SOCIAL	NOME FANTASIA	MUNICÍPIO
266	Indústria e Comércio de Laticínios Modelo Ltda.	Laticínios Modelo	Planalto
656	Cooperativa dos Produtores dos Derivados de Leite da Região do Rio Gavião	COODELEITE	Tremedal
253	Indústria de Laticínios Vereda Ltda.	Laticínios Vereda	Vitória da Conquista
389	Indústria de Laticínios Vitória Ltda.	Laticínios Vitória	Vitória da Conquista
448	Associação dos Pequenos Produtores de Leite da Região Água Fria e Adjacências	Leite da Barra	Barra do Choça
454	Microindústria de Beneficiamento de Leite Conquista Ltda.	Leite Conquista	Vitória da Conquista
531	Associação dos Produtores e Revendedores de Leite de Poções	APRELEIP	Poções
524	Indústria de Laticínios Polar Ltda.	logurte Polar	Barra do Choça
609	Associação dos Pequenos e Mini Produtores e Distribuidores de Leite de Brumado	Leite Bom do Sertão	Brumado

135 Fonte: SEAGRI/ADAB (2012)

136

137 A sede da Coordenadoria está localizada no município de Vitória da
 138 Conquista, a cidade está dentro dos limites do semi-árido na região sudoeste do
 139 estado, sujeito, portanto aos efeitos da baixa pluviosidade e das secas periódicas.
 140 Segue mapa da região para análise na Figura 2.

141



Figura 2. Mapa da região Sudoeste da Bahia

Fonte: Patês (2011)

142

143

144

145

146

147

148

149

150

151

152

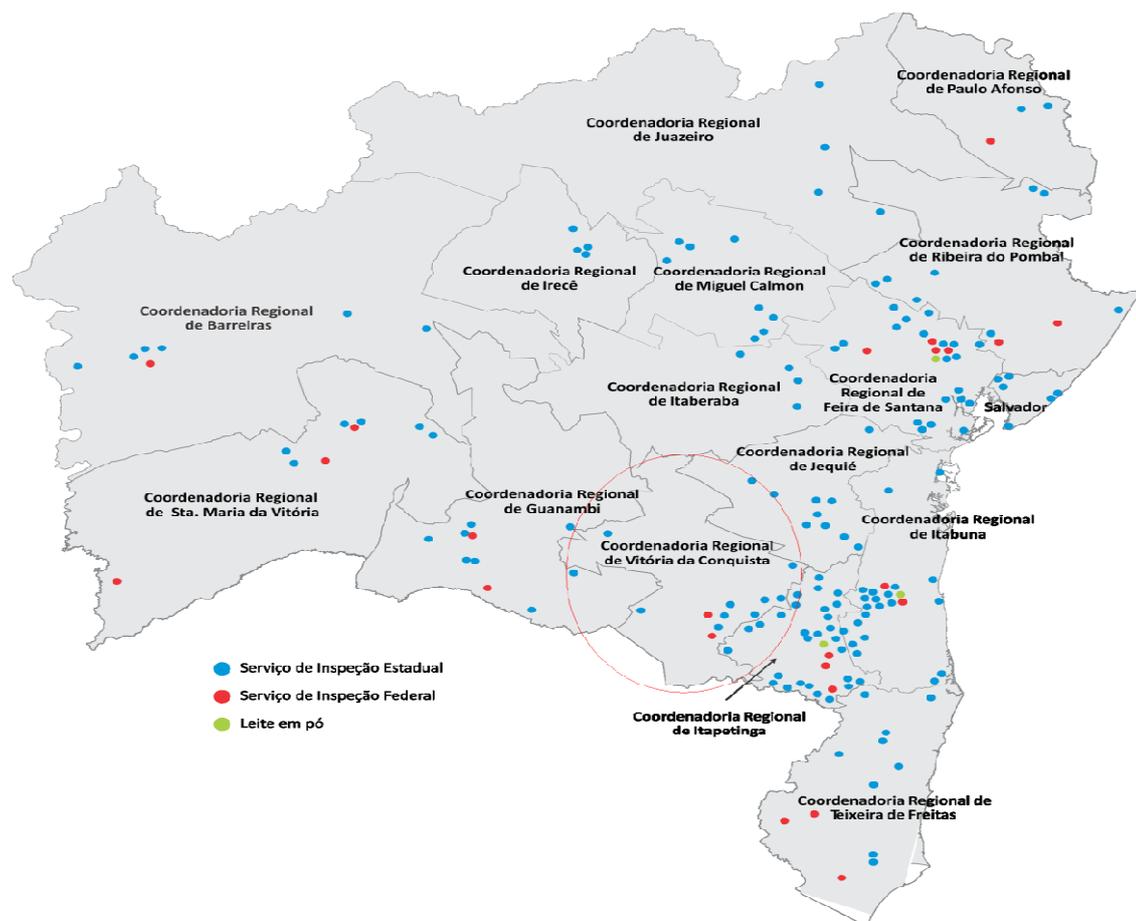
153

154

155

Trata-se de uma área de transição geoambiental com uma grande diversidade de micro-climas e extratos florestais como remanescentes de mata atlântica, matas de cipó, cerrados e caatinga. Com altitude de 923m e coordenadas geográficas: Longitude: 40°50'19'' - Oeste e Latitude: 14°50'53''- Sul (IBGE).

Foram entrevistados, com base em listas de fornecedores de nove (09) laticínios, 141 produtores de leite, todos eles cadastrados na ADAB/COREG Vitória da Conquista, no período de setembro 2011 a setembro de 2012. A Figura 3 ilustra a localização das diversas coordenadorias da ADAB, bem como a de Vitória da Conquista.



156

157 **Figura 3. Mapa da localização das Coordenadorias Regionais da ADAB no**
 158 **estado da Bahia com destaque para a COREG Vitória da Conquista**

159 Fonte: SEAGRI/ADAB (2012).

160

161 O questionário elaborado possuía perguntas de múltipla escolha, sendo
 162 que as mesmas poderiam possuir mais de uma resposta, sendo informado aos
 163 entrevistados que poderiam optar por mais de uma alternativa de resposta.

164 Nas perguntas com possibilidades de mais de uma resposta, o produtor
 165 poderia escolher dentro das opções, facilitando, assim, a escolha. Isto permitiu
 166 que um maior número de informações fossem tabulados, conhecendo, dessa
 167 forma, com mais realidade a situação da atividade. Nos trabalhos de pesquisa
 168 com o uso de questionários, são utilizadas perguntas objetivas, visando promover
 169 a maior padronização das respostas obtidas. Assim, facilita as respostas que
 170 podem ser dadas diretamente pelo proprietário ou seu representante, sem a
 171 necessidade de ação e, conseqüentemente, interferência por parte do
 172 entrevistador.

173 O questionário aplicado foi elaborado com linguagem acessível ao produtor
174 rural, independentemente de seu nível cultural, observando a sequência dos
175 tópicos e organizando as perguntas de maneira que a entrevista fluísse de forma
176 natural e agradável, na medida do possível, permitindo a obtenção dos dados
177 com rapidez e eficácia.

178 As primeiras entrevistas foram realizadas como forma de pré-teste, com
179 abertura para possíveis manipulações dos questionários seguintes, a fim de
180 aperfeiçoá-los pela correção de complexidade de perguntas, ordenação destas, a
181 fim de obter uma sequência lógica, maximização da clareza em geral e adição de
182 eventuais perguntas ou itens que pudessem servir como auxílio na obtenção de
183 informações.

184 Os produtores foram identificados por município e nas demais colunas
185 foram constadas as informações obtidas pelas respostas dos mesmos. Após a
186 elaboração da planilha, procedeu-se a seleção e análise dos dados pelo
187 programa *Microsoft Excel for Windows* e sistematizados em gráficos e tabelas ou
188 percentuais. Para estabelecer uma compreensão mais esclarecedora das
189 informações colhidas, optou-se por uma abordagem basicamente descritiva, com
190 análise voltada para este tipo de estatística (Nascimento, 2011).

191 Os questionários foram aplicados com o objetivo de caracterizar o nível de
192 produção das propriedades, dos dados da propriedade, do produtor,
193 características da propriedade, mão de obra na bovinocultura, tecnologia (as)
194 para melhorar a produtividade da atividade, uso da terra, dados zootécnicos e
195 sanitários dos animais e ordenha (Nascimento, 2011).

196

197 **RESULTADOS E DISCUSSÃO**

198

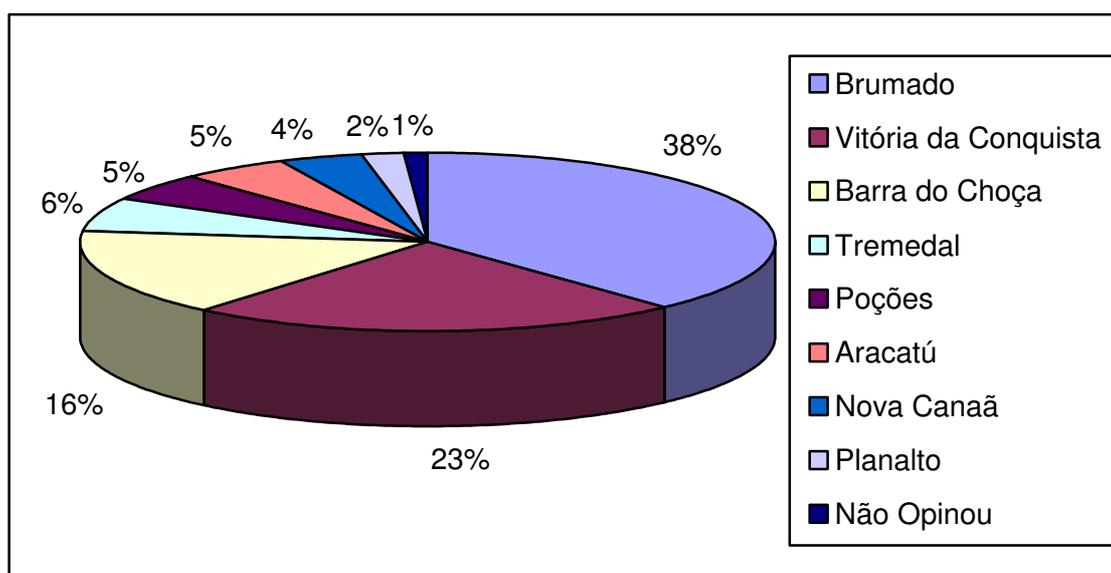
199 **Distribuição de produtores**

200

201 Os municípios que apresentaram maior número de produtores que
202 participaram da pesquisa foram Brumado com 38%, seguido de vitória da
203 Conquista com 23% e Barra do Choça com 16%, respectivamente. O município
204 com menor número de produtores que participaram da pesquisa foi Planalto com
205 apenas 2% do total de produtores entrevistados, como mostra a Figura 4.

206

207



208

209 **Figura 4. Distribuição dos produtores de leite que participaram da pesquisa,**
 210 **por município**

211

212

213 **Caracterização dos produtores**

214

215 Com base nos dados apresentados na Tabela 1, 73% dos produtores
 216 afirmaram residir na propriedade, com 63,12% de dedicação exclusiva ao negócio
 217 e 91,49% realizando administração própria do imóvel, somente 39% contam com
 218 a participação dos filhos, com relação ao estado civil 85,1% disseram estar
 219 casados. Um total de 94,33% são donos da terra em que produzem leite, 52,5%
 220 possuem ensino fundamental e 53,9% tem acima de 20 anos de experiência na
 221 atividade e 56% dos produtores, possuem mais de 50 anos de idade.

222 Foi verificado baixo grau de escolaridade, uma vez que, 52,5% dos
 223 produtores possuem o ensino fundamental, apenas 25,5% e 9,2% concluíram o
 224 ensino médio e superior, respectivamente, como pode ser observado na Tabela 1.

225 Entretanto, estes resultados são melhores que os encontrados por Ney e
 226 Hoffmann (2009), em relação ao perfil educacional do meio rural brasileiro, ao
 227 relatarem que 75% dos agricultores sequer terminaram o primeiro ano do antigo
 228 ensino ginasial.

229 Esses resultados demonstram que é necessário realizar investimentos em
 230 educação na sociedade rural, pois segundo os autores, o nível de escolaridade ou

231 escassez de capital humano são fatores que comprometem o desenvolvimento
 232 equitativo do meio rural, e podem levar os empreendimentos agrícolas a não
 233 alcançarem níveis de produtividade e renda necessários à sua expansão (Neves
 234 et al., 2011).

235 De uma forma geral as informações relativas à atividade leiteira são obtidas
 236 pelos produtores através de conversa entre os mesmos, atingindo 44,7% das
 237 respostas, mostrando assim o baixo nível de acesso a outras fontes de
 238 informação. A natureza da atividade é essencialmente familiar, com índice de
 239 90,82%.

240

241 **Tabela 1. Aspectos relacionados aos 141 produtores de leite entrevistados**

Especificação	SIM (%)	NÃO (%)	NO (%)
Residência na propriedade	73,00	25,50	1,50
Dedicação exclusiva ao negócio	63,12	34,04	2,84
Filhos no negócio	39,00	58,90	2,10
Dono da propriedade	94,33	2,84	2,84
Administração própria	91,49	5,67	2,84
Escolaridade	QUANTIDADE		(%)
Sem Escolaridade	14		9,9
Ensino Fundamental	74		52,5
Ensino Médio	36		25,5
Ensino Superior	13		9,2
Não opinou	4		2,8
Experiência na atividade	<10 ANOS	10 A 20 ANOS	>20 ANOS
% / anos de experiência	17	29,1	53,9
Estado Civil	(%)		
Solteiro	8,5		
Casado	85,1		
Divorciado	2,18		
Viúvo	3,5		
Idade do produtor	(%)		
Até 20 anos	0,7		
De 21 a 30 anos	5,7		
De 31 a 50 anos	35,5		
Acima de 50 anos	56,0		
Não opinou	2,1		
Natureza da atividade	(%)		
Familiar	90,82		
Empresarial	8,51		
Não opinou	0,71		

242

243

244

245 **Caracterização das propriedades**

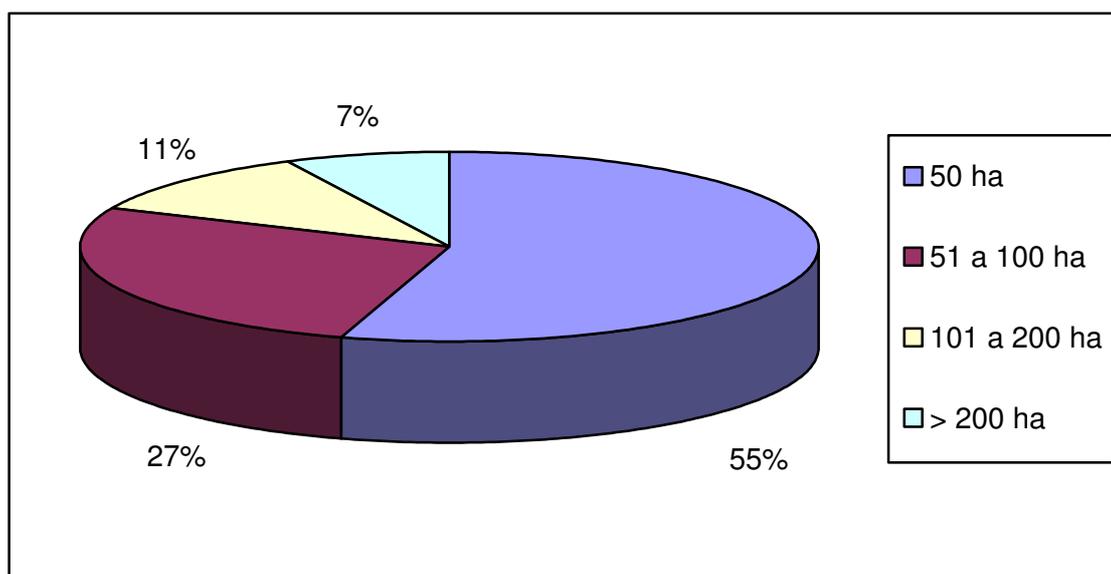
246

247 Para facilitar as análises, foi realizada uma distribuição dos 141 produtores
248 entrevistados, de acordo com as médias do tamanho da propriedade,
249 estabelecendo, dessa forma, quatro extratos: até 50 ha (A), de 51 a 100 ha (B) de
250 101 a 200 ha (C) e acima de 200 ha (D) (Figura 5). A pesquisa mostrou que dos
251 141 produtores entrevistados 55% possuem propriedades com até 50 ha,
252 evidenciando a participação dessas propriedades no processo produtivo.

253 Esses dados diferem das informações encontradas por Silva (2008), onde
254 afirma que a atividade leiteira da região Nordeste, não depende do tamanho da
255 propriedade e de sua localização. Tem como principal característica, um sistema
256 de produção com baixa adoção de tecnologia. Isto ocorre porque a produção de
257 leite em geral é uma atividade complementar à atividade produtiva predominante
258 na maioria das propriedades de produção de leite da região nordeste (Silva,
259 2008).

260 O crescimento do número de pequenas propriedades na produção
261 agropecuária, entre os anos de 1996 e 2006, indicou que os produtores familiares
262 passaram a ocupar mais espaço, ressaltando a importância econômica e social,
263 revelando ainda que o segmento passou a integrar as mais diversas e destacadas
264 cadeias produtivas agropecuárias (Souza, 2010).

265



266

268

Figura 5. Distribuição das quantidades de amostras em função das médias do tamanho da propriedade

269

270

271 A Tabela 2 mostrou que 41,13% das propriedades possuem entre 2 e 3
272 funcionários para realizar o trabalho na atividade, 53,19% trabalham oito horas
273 por dia, 47,52% não recebem incentivos financeiros (remuneração especial) pela
274 função desempenhada, somente 26,95% tem registro em carteira de trabalho e a
275 maioria, 68,8% possui ensino fundamental.

276 O baixo nível de escolaridade pode refletir no conhecimento sobre a
277 atividade leiteira e dificultar um melhor aproveitamento e qualificação em
278 programas de treinamento e transferência de tecnologia (Sousa, 2010).

279 Segundo Mendonça (2009) a qualificação do ordenhador, portanto, é
280 fundamental na atividade leiteira. É fundamental que o ordenhador conheça a
281 importância da sua contribuição para se alcançar os resultados e saber realizar
282 suas atividades corretamente. Saber realizar significa não somente executar a
283 parte operacional, mas compreender também o porquê de cada etapa do
284 processo. Saber o motivo e importância de cada tarefa resulta em maiores
285 chances de que elas sejam realizadas corretamente. Nesse processo, espera-se
286 que, o ordenhador não seja responsável somente pelo ato mecânico da ordenha,
287 mas também deve zelar pela saúde dos animais, na detecção de mastite clínica,
288 no tratamento de doenças, na aplicação de vacinas, etc.; ele se torna um
289 colaborador do profissional de veterinária. O treinamento e o conhecimento
290 proporcionam autonomia e segurança nas importantes e urgentes tomadas de
291 decisão que surgem a todo tempo. O trabalho do ordenhador segue um rotineiro,
292 sua função se repete em toda ordenha, durante todos os dias do ano, sem
293 exceção. Mudanças nessa rotina pode desencadear situações de estresse,
294 esgotamento físico e mental e até mesmo em pedidos de demissão. A motivação
295 e valorização do ordenhador fazem parte do processo produtivo. É importante
296 deixar claro para este trabalhador o quão vital é a sua função para o sucesso do
297 negócio. E reconhecê-lo por isso, seja na forma de bonificação financeira ou por
298 meio de prêmios, placas, elogios. Em inúmeras situações, não é somente a
299 remuneração que garante a satisfação do empregado, mas ser reconhecido por
300 aquilo que faz, com a competência que exerce, muitas vezes, é o maior prêmio
301 para um homem (Mendonça, 2009).

302 Quanto a qualificação da mão de obra (vaqueiro e ordenhador) e
303 possibilidade de acesso à educação de seus filhos, observou-se que a distância
304 da maioria das propriedades para a escola é de até 5 km (65,25%) (Tabela 2).

305 **Tabela 2. Aspectos da mão de obra na produção de leite nas 141**
 306 **propriedades**

Quantidade de funcionários (%)				
Mão de obra	1	2 a 3	>3	N O
	39,72	41,13	9,22	9,93
Tempo de trabalho diário		Horas trabalhadas (%)		
	Até 08 hs/dia	+ 08 hs/dia		N O
	53,19	12,06		34,75
		SIM (%)	NÃO (%)	NO (%)
Remuneração especial p/ ordenhador		36,88	47,52	15,60
Assina carteira dos Funcionários		26,95	48,23	24,82
Grau de instrução do ordenhador		(%)		
Sem Escolaridade		14,19		
Ensino Fundamental		68,80		
Ensino Médio		7,80		
Ensino Superior		9,22		
Proximidade de escolas		(%)		
Até 5 km		65,25		
Mais de 5 km		17,02		
Não existe escola		15,06		
Não opinou		2,13		

307 (N O) Não opinou.

308

309

310 Sobre a atividade leiteira (Tabela 3), 63,83%, demonstra a produção de
 311 leite é o principal objetivo; apenas 11,35% utilizam a inseminação artificial no
 312 manejo reprodutivo do rebanho; 49,65% tiveram acesso ao crédito financeiro e
 313 somente 16,31% afirmaram ter quitado o financiamento, 22,70% utilizaram o
 314 PRONAF C como fonte de crédito financeiro.

315 Observou-se neste estudo que 49,65% dos produtores não tiveram acesso
 316 ao crédito para início e manutenção da atividade (Tabela 3). Também foi
 317 questionado junto aos produtores se eles consideram um problema a falta de
 318 acesso ao crédito, onde nenhum deles respondeu. Um percentual de 80,14
 319 afirmou que aumentariam o rebanho se recebessem financiamento.

320

321

322

323

324

325

326

327

328

329 **Tabela 3 - Aspectos relacionados a atividade de produção leiteira**

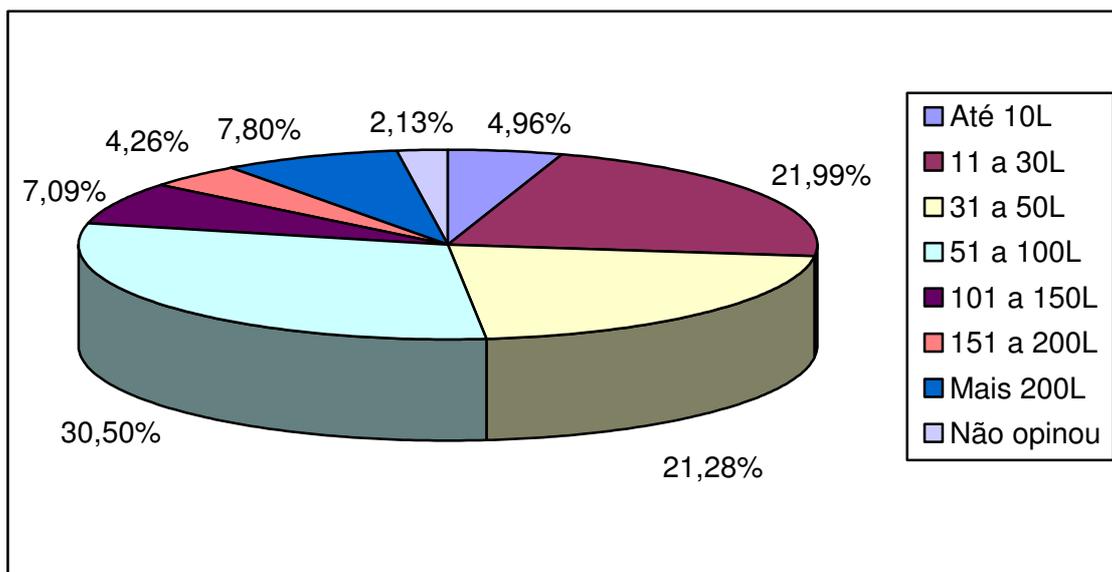
Objetivo da produção	(%)		
Leite	63,83		
Leite/matrizes/reprodutores	7,09		
Leite/matrizes/reprodutores/cria/recria	2,13		
Leite/matrizes/reprodutores/cria/recria/corte	3,55		
Leite/cria/recria	9,93		
Leite/cria/recria/corte	3,55		
Leite/corte	9,93		
Utiliza inseminação artificial	(%)		
SIM	11,35		
NÃO	88,65		
Venda do leite	(%)		
Cooperativa	30,50		
Cooperativa/usina	0,71		
Laticínio/usina	39,00		
Laticínio/venda direta	0,71		
Venda direta	26,95		
Não opinou	2,13		
Valor recebido por litro de leite (R\$)	(%)		
0,50 – 0,60	4,96		
0,70 – 0,80	44,68		
0,70 -0,80	0,71		
0,90 – 1,00	0,71		
0,90 – 1,00	21,99		
Acima de 1,00	12,77		
Não opinou	14,89		
Crédito	SIM (%)	NÃO (%)	N O (%)
Crédito recebido	49,65	49,65	0,71
Crédito quitado	16,31	26,95	49,65
Tipo de crédito	(%)		
PRONAF B	12,06		
PRONAF C	22,70		
PRONAF E	0,71		
OUTROS	9,93		
NÃO OPINOU	5,67		
NÃO SE APLICA	45,94		

330

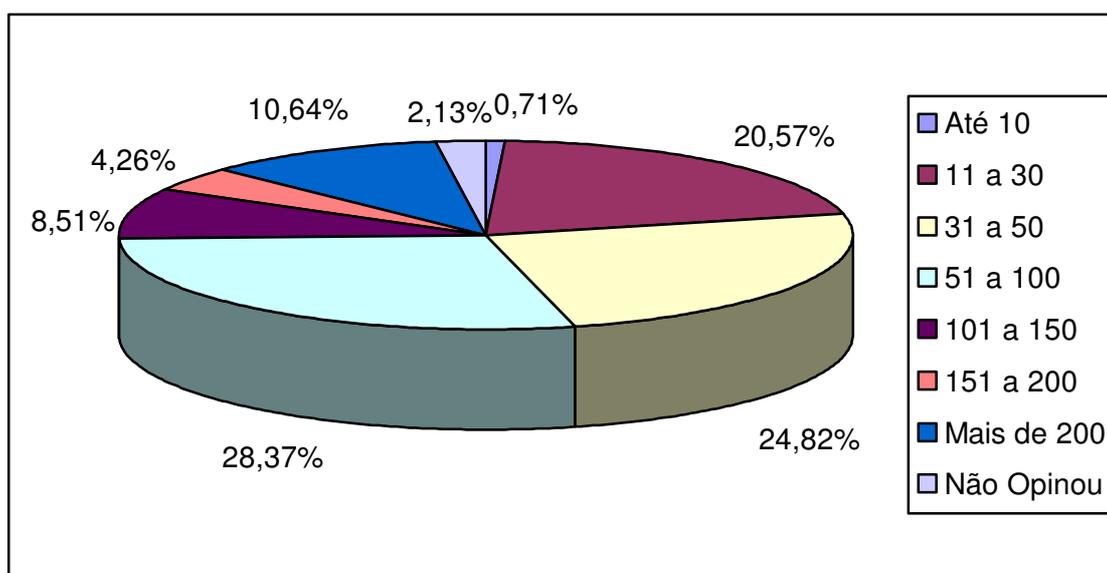
331

332 As figuras 6 e 7 mostram que houve pouca variação na produção de leite,
333 comparando os meses de inverno e verão, com exceção aos produtores
334 estratificados na escala de produção de até 10 litros, onde ocorreu uma maior
335 variação, provavelmente, devido a falta de utilização de tecnologias como
336 suplementação alimentar.

337



338
339 **Figura 6. Produção diária nos meses de inverno**
340
341



342
343 **Figura 7. Produção diária nos meses de verão**
344
345

346 Os dados da Tabela 4 mostram que a grande maioria dos produtores
347 entrevistados, 73,76%, não tem acesso a assistência técnica, apesar de mostrar
348 entender a necessidade do uso de tecnologias para o aumento da produção,
349 como no caso da inseminação artificial, manejo de pastagens e assistência
350 técnica.

351 **Tabela 4. Aspecto das tecnologias utilizadas na produção de leite, nas**
 352 **propriedades**

Tecnologia considerada necessária à produção	(%)		
Inseminação artificial	7,61		
Crédito	55,37		
Tanque de expansão	17,75		
Nutrição	45,43		
Monta controlada	7,81		
Manejo de pastagens	58,88		
Assistência técnica	48,27		
Infra-estrutura (estradas, energia elétrica)	26,27		
Melhoramento animal	55,37		
Não opinou	2,13		
	SIM(%)	NAO(%)	NR(%)
Acesso a assistência técnica	24,11	73,76	2,13
Qualificação da assistência técnica	(%)		
Técnico Agrícola	2,84		
Técnico Agrícola/ Médico Veterinário	3,55		
Agrônomo / Médico Veterinário	0,71		
Médico Veterinário	10,64		
Outros	1,42		
Não opinou	7,09		
Não se aplica	73,76		

353

354 A assistência técnica é muito importante na atividade leiteira, como meio de
 355 levar aos pequenos produtores as informações necessárias ao desenvolvimento e
 356 melhoramento de das tarefas diárias e do sucesso da atividade. O acesso a
 357 informação pode ser feita através de contatos direto com os produtores em forma
 358 de palestras, reuniões, seminários, demonstrações e outros meios que facilitem o
 359 entendimento por parte dos pequenos produtores (Silva, 2008).

360 O cenário da atividade leiteira demonstrado pela pesquisa, assim como no
 361 Nordeste Brasileiro, segundo Silva (2008), tem como agravante a baixa utilização
 362 de assistência técnica, a baixa utilização de crédito, a falta de planos específicos
 363 por partes das instituições do governo, altas sazonalidade na oferta de leite, baixa
 364 produtividade por animal e produção por propriedade, pouco ou quase nenhum
 365 acesso às informações de mercado e de novas tecnologias que venham a
 366 melhorar o sistema produtivo de leite. Na região Nordeste, o desenvolvimento de
 367 uma pecuária leiteira tem como base à utilização de forrageiras em áreas não
 368 irrigadas, e como principais entraves de produção o curto período de uso (04 a 05
 369 meses) e a incapacidade de atender as exigências nutricionais dos rebanhos
 370 leiteiros (Silva, 2008).

371 A atividade leiteira pode ser realizada com sucesso, a partir de
 372 observações ao longo do processo de produção. Planejamento e uso de técnicas
 373 de produção são fundamentais para a execução do trabalho. Problemas de ordem
 374 gerencial, falta de qualificação de mão de obra, a não utilização de tecnologias de
 375 produção, influenciam diretamente no resultado da atividade. A transição de
 376 produção de subsistência para uma fonte de renda para a propriedade, depende
 377 de planejamento (Sousa, 2010).

378 Quanto à infraestrutura da propriedade, os dados mostraram que dos itens
 379 pesquisados, as propriedades contam com galpão, curral, energia elétrica,
 380 telefone, reserva forrageira, tração animal e água bruta/tratada em sua maioria.
 381 Itens como Tanque de expansão, ordenha mecânica, estrada asfaltada,
 382 computador e internet foram apontados em números menores (Tabela 5).

383

384 **Tabela 5. Infraestrutura das propriedades**

ITEM	SIM(%)
Galpão	51,06
Curral	92,91
Estábulo	21,51
Energia	88,85
Telefone	60,31
Computador	14,84
Internet	8,52
Tanque de expansão	5,68
Ordenha mecânica	4,97
Estradas (asfalto)	4,94
Estradas (terra)	4,97
Trator	12,07
Tração animal	56,77
Água bruta	80,89
Água tratada	0,71
Não opinou	2,13

385

386

387 Os resultados da Tabela 6 mostram que a maioria, 84,43%, utiliza pastos
 388 cultivados como fonte de forragem para os animais, a maneira tradicional de
 389 produzir leite sofreu grandes evoluções tecnológicas ao longo do tempo. Após o
 390 pasto nativo vieram as pastagens melhoradas, ou seja, cultivadas com capins
 391 selecionados. O maior problema das pastagens, tanto nativas quanto cultivadas, é
 392 o período da seca, quando a capacidade de suporte diminui drasticamente em
 393 relação ao período das chuvas, resultando em falta de forrageiras para a

394 alimentação dos animais. Conseqüentemente, a produção de leite diminui,
395 caracterizando o período de entressafra (Fundação Banco do Brasil, 2010).

396 58,16% utilizam capineira como reserva estratégica, para resolver o
397 problema da falta de pasto em períodos de estiagem, técnicas como análise de
398 solo, calagem não são utilizadas por mais de 50% dos produtores, 58% fornecem
399 concentrado e 77,35% fazem mineralização do rebanho, somente 14,90% utilizam
400 silagem como suplementação, a silagem produzida a partir de capim picado e
401 armazenada nos silos (onde passa por um processo de fermentação anaeróbica)
402 foi outra evolução tecnológica que surgiu dos centros de pesquisa. O objetivo é
403 armazenar esse alimento na época em que há forrageiras em abundância e
404 fornecê-la na época da seca, em que há falta de forrageiras (Fundação Banco do
405 Brasil, 2010).

406

407 **Tabela 6. Manejo forrageiro das propriedades**

Discriminação		SIM (%)	
Pastos nativos		60,99	
Pastos cultivados		84,43	
Rotação de piquetes		43,26	
Análise de solo		15,62	
Calagem		14,91	
Adubação		59,60	
Nenhuma alternativa		3,55	
Não opinou		3,55	
Utilização de outra área			
Para suporte forrageiro	SIM (%)	NÃO (%)	N O
	39,72	56,74	3,55
Suplementação		SIM(%)	
Capineira		58,16	
Cana		36,90	
Feno		9,94	
Silagem		14,90	
Palma		26,26	
Derivados do algodão		38,33	
Mineralização		77,35	
Mandioca		5,68	
Não opinou		2,13	
Nenhuma alternativa		1,42	
Controle de plantas daninhas		(%)	
SIM		36,17	
NÃO		45,38	
NÃO OPINOU		18,44	

408

409

410 Avaliando o rebanho leiteiro, observou-se que as médias apuradas foram
 411 de 21 animais por propriedade no município de Tremedal a 93 animais no
 412 município de Vitória da Conquista. O município de Brumado com 61% dos
 413 produtores entrevistados possui média de 44 animais por propriedade
 414 evidenciando a grande contribuição das pequenas propriedades na produção de
 415 leite nesses municípios (Tabela 7 e Figura 8).

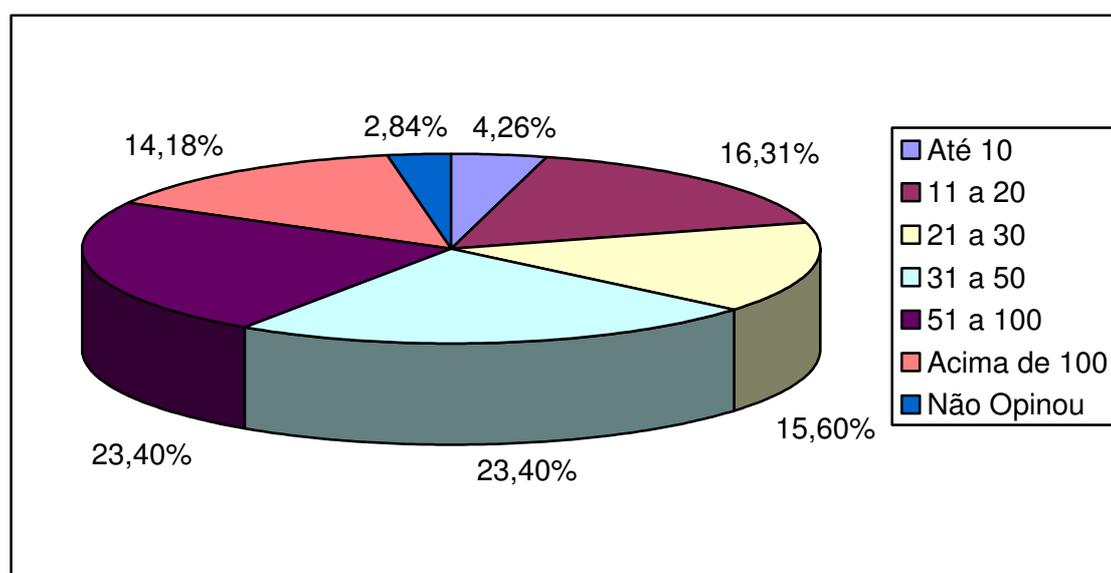
416

417 **Tabela 7. Aspectos relacionados ao número e categoria de animais**
 418 **utilizados na produção de leite nas propriedades**

Inventário animal (nº de cabeças) por município	Nº total	Média
Brumado	2.696	44
Tremedal	198	21
Poções	1.084	90
Planalto	182	45
Barra do Choça	1.596	61
Vitória da Conquista	2.719	93
Categoria dos animais		(%)
Reprodutor Leite	73,16	
Reprodutor Corte	18,45	
Matriz Leite	96,47	
Matriz Corte	5,68	
Não opinou	2,13	

420

421



422

423

424

Figura 8. Distribuição das propriedades por número de animais

425 A tabela 8 mostra 62,41% do número de matrizes é formado por animais
 426 sem raça definida, assim como 48,94% dos reprodutores utilizados e 92,91%
 427 utilizam marcação a ferro para a identificação de seus animais.

428

429 **Tabela 8. Caracterização racial e identificação dos animais**

Raça Matrizes	(%)
SRD	62,41
Nelore	1,42
Girolanda	18,44
Holandesa	4,26
Gir	3,55
Pardo suíço	12,77
Raça Reprodutores	(%)
SRD	48,94
Nelore	8,51
Girolanda	5,67
Holandesa	2,13
Gir	7,09
Pardo suíço	2,84
Não opinou	27,66
Identificação dos Animais	(%)
Numeração	3,55
Ferro	92,91
Brinco	15,61
Não opinou	2,84

430

431

432 Uma das práticas mais importantes, tratando-se de produtores de leite e
 433 para sua qualidade, é a ordenha em níveis adequados de higienização, 88,65%
 434 faz a higienização das tetas das vacas antes de ordenha (Tabela 9).

435 Quanto às práticas sanitárias do rebanho (Tabela 10), observou-se que a
 436 maioria dos produtores seguem as recomendações do calendário de vacinação
 437 oficial da Agência Estadual de Defesa Agropecuária do Estado da Bahia (ADAB),
 438 no entanto um índice preocupante foi a falta de realização do teste de brucelose e
 439 tuberculose que atingiu 32,62%.

440

441

442 **Tabela 9. Aspectos relacionados ao manejo dos animais**

Anotações	SIM (%)	NÃO (%)	NO (%)*
Faz anotações zootécnicas	21,9	74,47	3,55
Pode ceder para estudos técnicos	39,00	47,52	13,48
Bezerros	(%)		
Desmame por idade	81,56		
Desmame por peso	6,38		
Não opinou	17,73		
Manejo	SIM (%)	NÃO (%)	NO (%)*
Descorna	65,25	17,02	17,73
Castração	9,93	45,61	35,46
Ordenha dos animais	(%)		
Ordenha manual		70,21	
Ordenha mecânica		13,48	
Quantidade de ordenhas/dia			
Uma ordenha por dia		70,21	
Duas ordenhas por dia		13,48	
Não opinou		17,73	
Higiene na ordenha	(%)		
Sim		91,49	
Não		5,67	
Não opinou		2,84	
Práticas sanitárias	(%)		
Higienização de tetas		88,65	
Pré-dipping		4,97	
Caneca de fundo preto		10,64	
Fazem C M T		10,65	
Pós-dipping		4,26	
Não opinou		8,51	

443

444 **Tabela 10. Aspectos relacionados às práticas sanitárias do rebanho**

Vacinas	SIM (%)
Brucelose	96,45
Aftosa	97,87
Raiva	98,58
Outras	56,74
Clostridiose	46,81
Teste brucelose/tuberculose	(%)
Sim	53,19
Não	32,62
Não opinou	14,18
Endoparasitas	(%)
Sim	81,56
Não	2,84
Não opinou	15,60
Ectoparasitas	(%)
Sim	83,69
Não	2,13
Não opinou	14,18

445

446 Com base no exposto pode-se inferir que: a grande maioria dos produtores
447 residem na propriedade rural da qual também são os donos, com dedicação
448 exclusiva ao negócio leite. Observamos que infelizmente os filhos dos mesmos
449 não estão dando continuidade a atividade que demonstra ser em sua maioria de
450 natureza familiar. Talvez a baixa escolaridade dos proprietários seja responsável
451 pela falta de implementação e absorção de tecnologia, resultando em índices de
452 produtividade que frustram as expectativas dos mesmos. A maior parte dos
453 produtores são casados com idade acima de 50 anos e com mais de 20 anos na
454 atividade. A mão de obra também aparece com baixo índice de instrução e a
455 maioria na informalidade, identificando assim a falta de profissionalismo e
456 compromisso social do setor. A maioria das propriedades está classificada como
457 pequena, com baixo índice de tecnologia aplicada, com animais sem padrão racial
458 definido e principalmente sem assistência técnica qualificada apesar de uma boa
459 parte de seus proprietários terem tido acesso ao crédito o que evidencia a má
460 aplicação do recurso e conseqüentemente a falta de acompanhamento por parte
461 das instituições financeiras e das empresas elaboradoras de projetos.

462

463 REFERÊNCIAS

- 464 FUNDAÇÃO BANCO DO BRASIL. **Desenvolvimento regional sustentável**
465 2010. v. 01 (Série caderno de propostas para atuação em cadeias produtivas –
466 Bovinocultura de leite).
- 467 INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. IBGE. **Diretoria de**
468 **Pesquisas, Coordenação de Agropecuária, Pesquisa da Pecuária Municipal,**
469 2011.
- 470 MARTINS, C.R; VIERIA, E.C .; GAZIM, Z.C.; MASSAMBANI, C. Tratamento de
471 Mastite Subclínica por meio de Suplementação Mineral Homeopática da Dieta de
472 Vacas Leiteiras em Lactação – estudo de caso. **Cultura Homeopática**, n. 19,
473 p.16-19, abr./mai./jun. 2007.
- 474 MENDONÇA. L.C A importância do ordenhador para a produção de leite de
475 qualidade. 2009. Disponível em:
476 <[http://www.milknet.com.br/?pg=materias&id=101&buscador=A-IMPORTANCIA-](http://www.milknet.com.br/?pg=materias&id=101&buscador=A-IMPORTANCIA-DO-ORDENHADOR-PARA-A-PRODUCAO-DE-LEITE-DE-QUALIDADE&local=1)
477 [DO-ORDENHADOR-PARA-A-PRODUCAO-DE-LEITE-DE-QUALIDADE&local=1](http://www.milknet.com.br/?pg=materias&id=101&buscador=A-IMPORTANCIA-DO-ORDENHADOR-PARA-A-PRODUCAO-DE-LEITE-DE-QUALIDADE&local=1)>.
- 478 NASCIMENTO, P.V.N. **Diagnóstico técnico-econômico de propriedades**
479 **leiteiras no território de identidade de Itapetinga-Bahia.** 2011. 112f. Tese
480 (Doutorado em Zootecnia, Área de Concentração em Produção de Ruminantes) -
481 UESB, Itapetinga-BA.

- 482 NEVES, A.L.A.; PEREIRA, L.G.R.; SANTOS, R.D. dos; ARAÚJO, G.G.L. de;
483 CARNEIRO, A.V.; MORAES, S.A.; SPANIOL, C.M.O.; ARAGÃO, A.S.L. de.
484 Caracterização dos produtores e dos sistemas de produção de leite no perímetro
485 irrigado de Petrolina/PE, **Rev. Bras. Saúde Prod. Animal**, 12, n.1, p.209-223
486 jan./mar. 2011.
- 487 NEY, M.G.; HOFFMANN, R. Educação, concentração fundiária e desigualdade de
488 rendimentos no meio rural brasileiro. **Revista de Economia e Sociologia Rural**,
489 Brasília, v. 47, n. 1, p. 147-182, jan./mar. 2009.
- 490 PATÊS, N. M. S. **Diagnóstico participativo da pecuária leiteira no Sudoeste**
491 **da Bahia**. 2011. 72p. Tese (Doutorado em Zootecnia, Área de Concentração em
492 Produção de Ruminantes) - UESB, Itapetinga-BA.
- 493 PINHEIRO, R.R. **Vírus da artrite encefalite caprina: Desenvolvimento e**
494 **padronização de ensaios imunoenzimáticos (ELISA e Dot-Blot) e estudo**
495 **epidemiológico no Estado do Ceará**. 115p. 2001. Tese (Doutorado) - Escola de
496 Veterinária UFMG, Belo Horizonte.
- 497 REPOSSI JUNIOR, P.F.; BARCELLOS, M.P.; TRIVILIN, L.O.; MARTINS, I.V.F.;
498 SILVA, P. C. A. R. Prevalência e controle das parasitoses gastrintestinais em
499 bezeros de propriedades leiteiras do município de Alegre, Espírito Santos. **Rev.**
500 **Bras. Parasitol. Vet.**, v.15, n. 4, p. 147-150, 2006.
- 501 SEAGRI/ADAB (SISBI). **Novo modelo de certificação e o cenário atual das**
502 **indústrias lácteas na Bahia**, 2012.
- 503 SEBRAE. Leite e derivados. **Revista Conhecer**, n. 17, dez. 2010.
- 504 SEBRAE-RJ / SENAR-RIO / FAERJ. **Guia prático de produção intensiva de**
505 **leite**. RJ: SEBRAE, 2008. (Série Gestão e Qualidade).
- 506 SILVA. D.L.D. da. **Agropecuária Científica no Semi-Árido**. Patos, PB: UFCG,
507 2008.
- 508 SOUSA. M.R.P. de. **Caracterização de pequenas unidades produtoras de leite**
509 **do estado do Rio de Janeiro e avaliação de indicadores de qualidade**, 2010.
- 510 TOLEDO, M.P.; GOUVÊA. A.H.M. Brucelose bovina: vacinação de bezerras entre
511 3 a 8 meses de idade no município de Santa Cruz da Conceição. **Ciências**
512 **Agrárias Anuário**. RJ: Centro Universitário Anhanguera - Unidade Leme, 2005.
- 513

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O acesso ao crédito juntamente com assistência técnica qualificada poderão viabilizar a manutenção dos produtores na atividade, contribuindo para a economia local com a geração de empregos e renda.

É necessário promover e estimular ações de políticas públicas bem planejadas, que possibilitem o desenvolvimento tecnológico, definindo um conjunto de ações estratégicas no intuito de fortalecer a pecuária leiteira não só na Coordenadoria de Vitória da Conquista, mas em todo o Estado da Bahia, visando sanar as deficiências encontradas, melhorando a receita dos produtores com o aumento do potencial de produção leiteira do rebanho.

APÊNDICE

APÊNDICE A - Modelo de questionário.**UNIVERSIDADE FEDERAL DO RECÔNCAVO DA BAHIA – UFRB
CURSO: MESTRADO PROFISSIONAL EM DEFESA AGROPECUÁRIA
(UFRB/ADAB)**

CARACTERIZAÇÃO DA ATIVIDADE LEITEIRA NAS PROPRIEDADES
VINCULADAS AOS LATICÍNIOS REGISTRADOS NO SERVIÇO DE INSPEÇÃO
ESTADUAL (SIE) DA AGÊNCIA ESTADUAL DE DEFESA AGROPECUÁRIA DA
BAHIA - ADAB / COORDENADORIA REGIONAL DE VITÓRIA DA CONQUISTA-
BA - COREG

QUESTIONÁRIO**DADOS DO PRODUTOR:**

1. Idade:
 - A- ≤ 20 anos
 - B- 21 – 30 anos
 - C- 31 – 50 anos
 - D- > 50 anos
 - E- Não opinou

2. Experiência na atividade:
 - A- < 10 anos
 - B- 10 – 20 anos
 - C- > 20 anos
 - D- Não opinou

3. Estado civil do proprietário:
 - A- Solteiro(a)
 - B- Casado(a)
 - C- Divorciado(a)
 - D- Viúvo(a)
 - E- Não opinou

4. Escolaridade:
 - A- Sem escolaridade formalizada
 - B- Ensino Fundamental
 - C- Ensino Médio
 - D- Ensino Superior
 - E- Não opinou

5. Filhos na atividade:
 - A- Sim
 - B- Não
 - C- Não opinou

6. Dedicção ao negócio:
 - A- Exclusiva/ total
 - B- Parcial
 - C- Não opinou

7. Como obtém informações:
 - A- Livros
 - B- Palestras
 - C- Internet
 - D- Conversas com outros
 - E- Não opinou

8. Residência:
 - A- Propriedade
 - B- Fora
 - C- Não opinou

DADOS DA PROPRIEDADE:

1. Localização/Municípios:
 - A- Vitória da Conquista
 - B- Barra do Choça
 - C- Planalto
 - D- Poções
 - E- Nova Canaã
 - F- Aracatu
 - G- Brumado
 - H- Tremedal
 - I- Não opinou

2. Tamanho/Área (ha):
 - A- ≤ 50 ha
 - B- 51 – 100ha
 - C- 101 – 200ha
 - D- > 200 ha
 - E- Não opinou

3. Posse da terra:
 - A- Própria
 - B- Arrendada
 - C- Não opinou

4. Natureza da atividade:
 - A- Familiar
 - B- Não Familiar
 - C- Não opinou

5. Administração:
 - A- Própria
 - B- Filhos
 - C- Outros
 - D- Não opinou

6. Distância da escola:
 - A- ≤ 05 km
 - B- > 05 km
 - C- Não existe escola
 - D- Não opinou

7. MÃO DE OBRA/Número de pessoas:
 - A- 01
 - B- 02 – 03
 - C- > 03
 - D- Não opinou

8. MÃO DE OBRA/ Carga-horária diária de trabalho:
 - A- ≤ 08 horas diárias
 - B- > 08 horas diárias
 - C- Não opinou

9. MÃO DE OBRA/ Grau de instrução do ordenhador:
 - A- Sem Escolaridade Formalizada
 - B- Ensino Fundamental
 - C- Ensino Médio
 - D- Ensino Superior
 - E- Não opinou

10. MÃO DE OBRA/ Carteira assinada:
 - A- Sim
 - B- Não
 - C- Não opinou

11. MÃO DE OBRA/ Remuneração extra para gerente e/ou ordenhador:
 - A- Sim
 - B- Não
 - C- Não opinou

12. Objetivo da atividade:
 - A- Leite
 - B- Matrizes/Reprodutores
 - C- Cria e Recria
 - D- Corte
 - E- Não opinou

13. Usa inseminação artificial:
 - A- Sim
 - B- Não
 - C- Não opinou

14. Venda do leite:
A- Cooperativa
B- Laticínio/Usina
C- Venda direta após pasteurização
D- Não opinou
15. Valor recebido por litro/leite:
A- 0,50 – 0,60
B- 0,70 – 0,80
C- 0,90 – 1,00
D- > 1,00
E- Não opinou
16. Produção em litros/leite/dia (INVERNO):
A- ≤ 10 litros
B- 11 – 30 litros
C- 31 – 50 litros
D- 51 – 100 litros
E- 101 – 150 litros
F- 151 – 200 litros
G- > 200 litros
H- Não opinou
17. Produção em litros/leite/dia (VERÃO):
A- ≤ 10 litros
B- 11 – 30 litros
C- 31 – 50 litros
D- 51 – 100 litros
E- 101 – 150 litros
F- 151 – 200 litros
G- > 200 litros
H- Não opinou
18. Recebe algum crédito/Financiamento:
A- sim
B- Não
C- Não opinou
19. Tipo de crédito:
A- PRONAF B
B- PRONAF C
C- PRONAF E
D- OUTROS
E- Não opinou
F- Não se aplica
20. Crédito quitado
A- Sim
B- Não
C- Não opinou
D- Não se aplica

21. Se tivesse linha de crédito aumentaria o rebanho:
- A- Sim
 - B- Não
 - C- Não opinou
22. Possui assistência técnica:
- A- Sim
 - B- Não
 - C- Não opinou
23. Tipo de assistência técnica:
- A- Técnico Agrícola
 - B- Engenheiro Agrônomo
 - C- Médico Veterinário
 - D- Outros
 - E- Não opinou
 - F- Não se aplica
24. Que tipo de tecnologia pode aumentar a produtividade:
- A- Inseminação Artificial
 - B- Crédito
 - C- Tanque de expansão
 - D- Nutrição
 - E- Assistência técnica
 - F- Monta controlada
 - G- Manejo de pastagens
 - H- Infra-estrutura (estrada, energia elétrica)
 - I- Melhoramento Animal
 - J- Não opinou
25. Infra-estrutura da propriedade:
- A- Galpão
 - B- Curral
 - C- Estábulo
 - D- Energia
 - E- Telefone
 - F- Computador
 - G- Internet
 - H- Tanque expansão
 - I- Ordenha mecânica
 - J- Estrada asfalto
 - K- Estrada terra
 - L- Trator
 - M- Tração animal
 - N- Água bruta
 - O- Água tratada
 - P- Não opinou

26. Manejo forrageiro:
- A- Pasto Nativo
 - B- Pasto cultivado
 - C- Rotação de Piquete
 - D- Análise do Solo
 - E- Calagem
 - F- Adubação
 - G- Nenhuma alternativa
 - H- Não opinou
27. Utiliza outra área para suporte forrageiro:
- A- Sim
 - B- Não
 - C- Não opinou
28. Faz controle de plantas daninhas:
- A- Sim
 - B- Não
 - C- Não opinou
29. Faz suplementação alimentar:
- A- Capineira
 - B- Cana
 - C- Feno
 - D- Silagem
 - E- Palma
 - F- Derivados Algodão
 - G- Milho/Concentrados
 - H- Mineralização
 - I- Mandioca
 - J- Não opinou
 - K- Nenhuma suplementação
30. Inventário animal:
- A- Reprodutor leite
 - B- Reprodutor corte
 - C- Matriz leite
 - D- Matriz corte
 - E- Não opinou
31. Raça matriz:
- A- SRD
 - B- Nelore
 - C- Girolando
 - D- Jersey
 - E- Holandesa
 - F- Gir
 - G- Pardo Suíço
 - H- Não opinou

32. Raça reprodutor:

- A- SRD
- B- Nelore
- C- Girolando
- D- Jersey
- E- Holandesa
- F- Gir
- G- Pardo Suíço
- H- Não opinou

33. Quantidade de animais:

- A- ≤ 10
- B- 11 – 20
- C- 21 – 30
- D- 31 – 50
- E- 51 – 100
- F- > 100
- G- Não opinou

34. Faz anotações zootécnicas:

- A- Sim
- B- Não
- C- Não opinou

35. Identificação dos animais:

- A- Numeração
- B- Ferro
- C- Brinco
- D- Chip
- E- Não opinou

36. Descorna:

- A- Sim
- B- Não
- C- Não opinou

37. Castração:

- A- Sim
- B- Não
- C- Não opinou

38. Desmama/Apartação:

- A- Idade
- B- Peso
- C- Não opinou

39. Ordenha:

- A- Manual
- B- Mecânica
- C- Não opinou

40. Quantidade de ordenha:
A- Uma
B- Duas
C- Não opinou
41. Higiene ordenha:
A- Sim
B- Não
C- Não opinou
42. Práticas Sanitárias/Controle Ordenha:
A- Higienização tetas
B- Pré-Dipping
C- Caneca Fundo Preto
D- CMT
E- Pós Dipping
F- Não opinou
43. PRÁTICAS SANITÁRIAS/ Vacinas:
A- Aftosa
B- Brucelose
C- Raiva
D- Clostridiose
E- Outras
F- Não opinou
44. PRÁTICAS SANITÁRIAS/ Controle: Teste Brucelose/tuberculose:
A- Sim
B- Não
C- Não opinou
45. PRÁTICAS SANITÁRIAS/ Controle Endoparasitas:
A- Sim
B- Não
C- Não opinou
46. PRÁTICAS SANITÁRIAS/ Controle Ectoparasitas:
A- Sim
B- Não
C- Não opinou