

LEVANTAMENTO ESTATÍSTICO DAS UNIDADES PRODUTORAS DE LEITE DO MUNICÍPIO DE SANTA HELENA/PR

MARTINELLI, Eduardo de Matos¹
TULIO, Livia Maria²

RESUMO

O presente trabalho foi executado por meio de um formulário de perguntas, no qual se refere a informações sobre produção de leite das unidades produtoras, serão obtidas pela amostra de 35 propriedades de leite do município de Santa Helena – PR. As informações necessárias contidas nos formulários serão acerca da produção de leite da unidade produtora e o manejo realizado na mesma, analisar a frequência em que o Médico Veterinário visita a propriedade para atendimentos clínicos, uso de dieta pré parto, número total de animais, litros de leite ordenhados por dia, uso de suplemento, qual tipo de ordenhadeira utiliza, se tem animais com algum tipo de patologia que afeta a produção, se realiza inseminação artificial ou se utiliza da monta natural, todas essas perguntas com cunho de mapear o manejo da propriedade.

PALAVRAS-CHAVE: Produtor. Leite. Manejo.

1. INTRODUÇÃO

O trabalho é voltado para a bovinocultura de leite, na microrregião do município de Santa Helena, realizando um levantamento estatístico das unidades produtoras de leite, para verificar a questão da oferta e demanda para o Médico Veterinário, visibilizando possível margem empreendedora.

A pesquisa foi realizada aos produtores de leite do município de Santa Helena-PR com o intuito de fazer uma leitura da propriedade, verificando números de animais, sanidade do rebanho, a presença de patologias, membros envolvidos na atividade leiteiras, identificando problemas ou a necessidade ou não da atuação de um Médico Veterinário no município orientando e prestando assistência aos produtores de leite.

Tendo como objetivo geral identificar índices zootécnicos referente as propriedades leiteiras, visualizando possível margem empreendedora. E de objetivo específico, entrevistar os produtores de leite, identificar a real situação da bovinocultura de leite do município e com base nos dados coletados, observar a existência ou não de margem empreendedora em bovinos de leite na região.

2. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

Sabe-se que o Brasil aumenta seu rebanho bovino ano a ano e pode se tornar o maior produtor do mundo, possui um rebanho de 215,2 milhões de bovinos, perdendo em termos de número apenas

¹ Médico Veterinário Graduado pelo Centro Universitário FAG. E-mail: martiplan@gmail.com

² Professora e Médica Veterinária. E-mail: liviatulio@hotmail.com

para a Índia, que possui um rebanho estimado de 278 milhões de cabeças, porém sem finalidade comercial de proteína animal (IBGE, 2015; IBGE, 2016). A atividade pecuária demanda mão de obra qualificada e especializada no assunto, que por sua vez vem ao longo dos anos aprimorando e desenvolvendo novas tecnologias e manejos ao gado leiteiro, esse trabalho tem por finalidade observar as unidades produtoras de leite do município de Santa Helena-PR, com o intuito de visualizar em número uma margem empreendedora para o Médico Veterinário. Quanto à produção de leite, segundo o IBGE (2015), o Brasil ocupa a quarta posição no ranking mundial com a produção de leite de 34,23 bilhões de litros (EMBRAPA,2018). Em nível nacional, a região Sul é a maior produtora nacional desde 1990, com 70%. Atualmente o Paraná ocupa a segunda posição na produção seguida pelo Rio Grande do Sul, sendo que Castro (PR) e Carambeí (PR) são os maiores contribuintes, 250,0 milhões e 140,0 milhões de litros de leite, respectivamente (IBGE, 2016).

A pecuária leiteira registrou aumento dos custos de produção, bem como redução do número dos animais ordenhados. Também diminuição do preço do leite pago ao produtor, além de contração na aquisição do produto pelas indústrias e das exportações de produtos lácteos (IBGE,2015), essas dificuldades fazem o pecuarista de leite inovar e buscar alternativas para se manter na atividade.

Nos últimos anos, observou-se um deslocamento da produção de bovinos para o Norte do País, o que se deve, em parte, terras de preço baixo, fartura hídrica, bom clima, incentivos por parte do governo e abertura de grandes plantas frigoríficas. Em contrapartida, tem-se verificado estagnação da bovinocultura de corte nas Regiões Sul e Sudeste (IBGE, 2015). Esses dados são importantes observar pois relata um aumento de custos para a produção leiteira e mostra um deslocamento do foco da criação bovina para outras regiões, tanto para gado de leite e muito mais para gado de corte.

A quantidade de vacas que foram ordenhadas no ano de 2015, foi de 21,75 milhões de animais, representando uma diminuição de 5,5% em relação a 2014. Do total de bovinos, 10,1% correspondeu a vacas ordenhadas. A região com o maior número de vacas ordenhadas foi a Sudeste, com 34,3% do total, em termos estaduais, Minas Gerais, Goiás e Paraná apresentaram os maiores efetivos, com, respectivamente, 24,9%, 11,7% e 7,5% do total de vacas sendo ordenhadas no País (IBGE, 2015).

Nos municípios de Carambeí, Castro, Palmeira e Arapoti, estão os rebanhos leiteiros mais produtivos do Paraná, com produtividades médias de 3.507 litros/vaca/ano, sendo que alguns rebanhos produzem médias superior a 7.000 litros ao. A região Oeste é a segunda maior, com 22,4% da produção e 16,5% do rebanho. O rebanho desta região apresenta uma produtividade média de 2.087 litros/ vaca/ano. Esta região, participa com 22,4% da produção total do estado. Os municípios com maior destaque são: Marechal Cândido Rondon, Toledo, Santa Helena, São Miguel do Iguaçu e Terra Roxa (KOEHLER,2000).

O município de Marechal Cândido Rondon é o segundo em produção e produtividade. Em 1998 foram produzidos 65.638.680 litros, este volume corresponde a 3,66% do total no estado e a produtividade média situou-se em 2.510 litros/vaca/ano (KOEHLER, 2000).

Segundo o IBGE (ano 2015), a região Oeste ainda é a maior produtora de leite em volume no Paraná. As regiões Sudoeste, Centro-Sul e Sudeste foram as que mais aumentaram sua produção leiteira nos 10 últimos anos. Entretanto a região Sudoeste foi a destaque, perdendo para a região Sudeste e Centro-Sul em termos porcentagem de crescimento, sendo muito mais representativa no volume.

O aumento de produtividade desta região, certamente contribuiu muito para o sucesso do Paraná no cenário leiteiro nacional (DERAL, 2017).

O reflexo desse crescimento na atividade leiteira, é a tecnificação de pessoal e equipamentos, manejo e novas tecnologias, consequentemente aumentando o giro de capital na atividade fomentando a profissão do Médico Veterinário, que entra com os atendimentos clínicos, sanidade animal (Brucelose, Tuberculose), melhoramento genético, formulação de dietas e assistência técnica.

3. MATERIAS E MÉTODOS

O trabalho experimental foi desenvolvido no município de Santa Helena, no período de Julho a Agosto de 2018, realizando entrevistas aos produtores de leite. Foram questionadas informações da propriedade, estas informações foram tanto números de animais, raça, manejo e equipamentos, assim traçando ao final do trabalho um perfil do produtor de leite do município de Santa Helena - PR, como é um município pequeno, sabe-se as propriedades que trabalham com gado leiteiro, assim facilita o mapeamento das unidades que devem ser entrevistadas, aquelas propriedades que possuem gado leiteiro e realizam a ordenha e não entregam o produto e ordenhando apenas para consumo próprio, não serão entrevistadas, foi levantado apenas as propriedades que realizam a ordenha e entregam o produto para algum laticínio da região. Os dados foram tratados com base na média e no desvio padrão amostral.

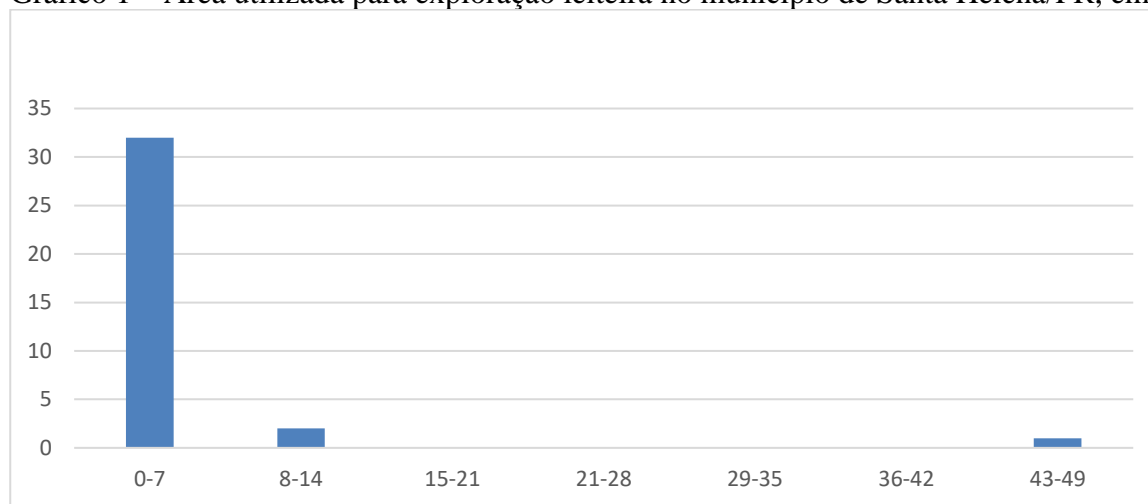
4. ANÁLISES E DISCUSSÕES

Foi elaborado um questionário afim de levantar dados sobre as propriedades produtoras de leite do município de Santa Helena – PR, conforme anexo I, neste questionário foi abordado temas sobre a produção de leite, dos animais, sistema de ordenha, e as casuísticas da propriedade. Esse

questionário consiste em 42 perguntas empregadas em 35 unidades produtoras de leite, os resultados foram compilados e serão apresentados aos tópicos abaixo.

No item 1.0 do questionário preenchido com uma numeração referente a unidade produtora.

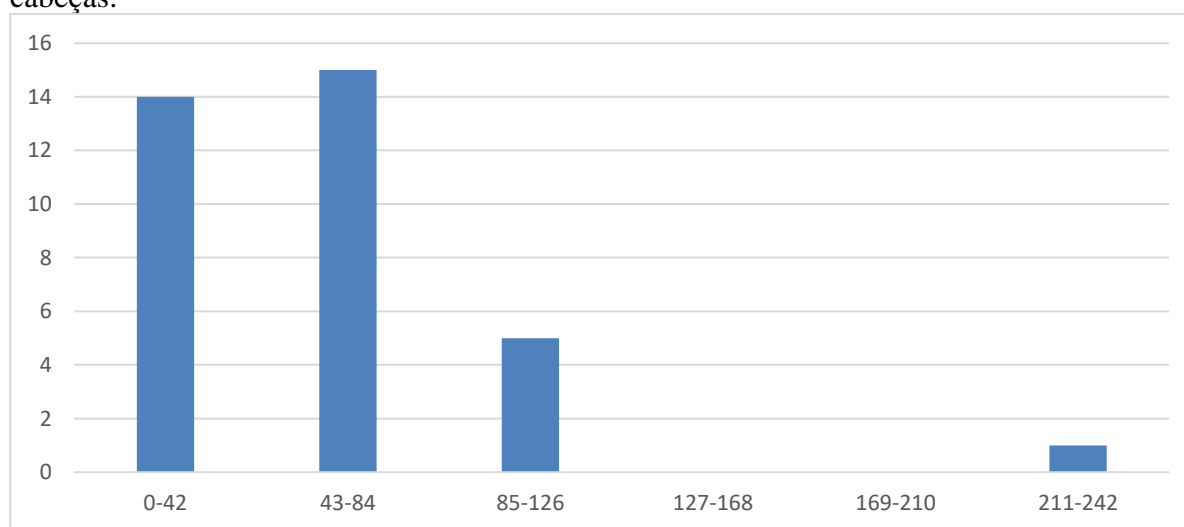
Gráfico 1 – Área utilizada para exploração leiteira no município de Santa Helena/PR, em alqueires.



Fonte: Dados da pesquisa.

Segundo Deral (2000), os produtores do Paraná, que se dedicam a atividade leiteira com propriedade de até 4,08 alq, corresponde a 16,4 % das propriedades do estado. No presente estudo observou-se que propriedades de 0-7 alqueires corresponderam a 91,42 % das propriedades.

Gráfico 2 – Número de bovinos por propriedade leiteira no município de Santa Helena – PR, em cabeças.



Fonte: Dados da pesquisa.

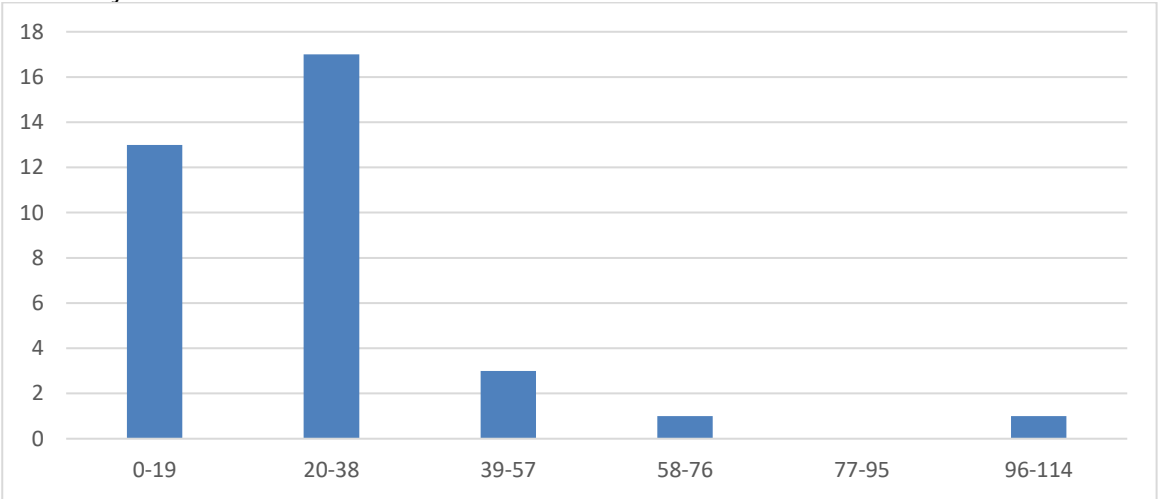
Quadro 1 – Referente as raças utilizadas para matrizes.

Raças	%
Holandesa: 26	74,28
Mestiço: 8	22,85
Jersey : 1	2,8
Total	100%

Fonte: Dados da pesquisa.

Resultado este que tem divergências com o artigo, Deral, (2000), em seu artigo cita média dos Núcleos Regionais de Cascavel e Toledo, que a raça holandesa, predominava com 56%, Jersey 16% e Mestiço 24%, Girolando 1% e Pardo Suíço 3%.

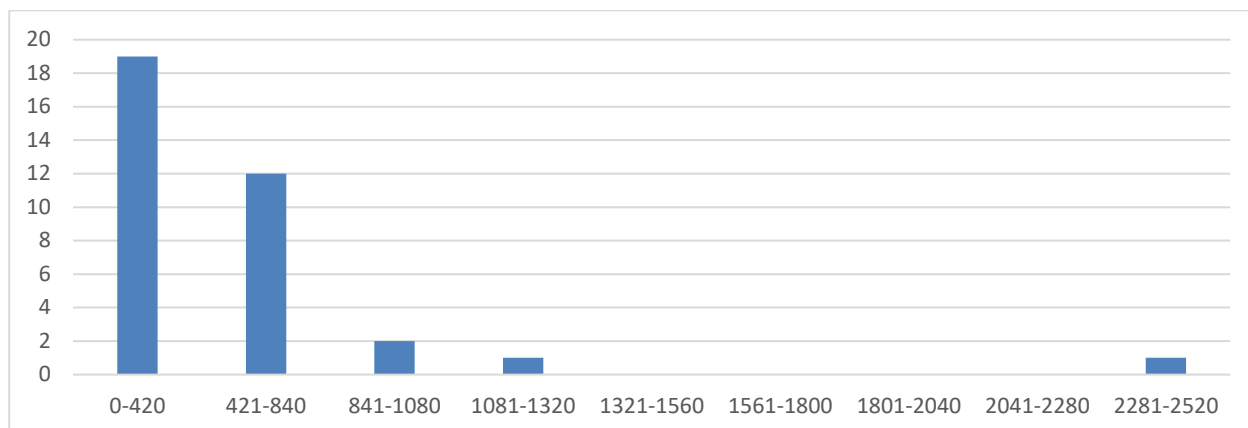
Gráfico 3 – Número de fêmeas lactantes por propriedade leiteira no município de Santa Helena – PR, em cabeças.



Fonte: Dados da pesquisa.

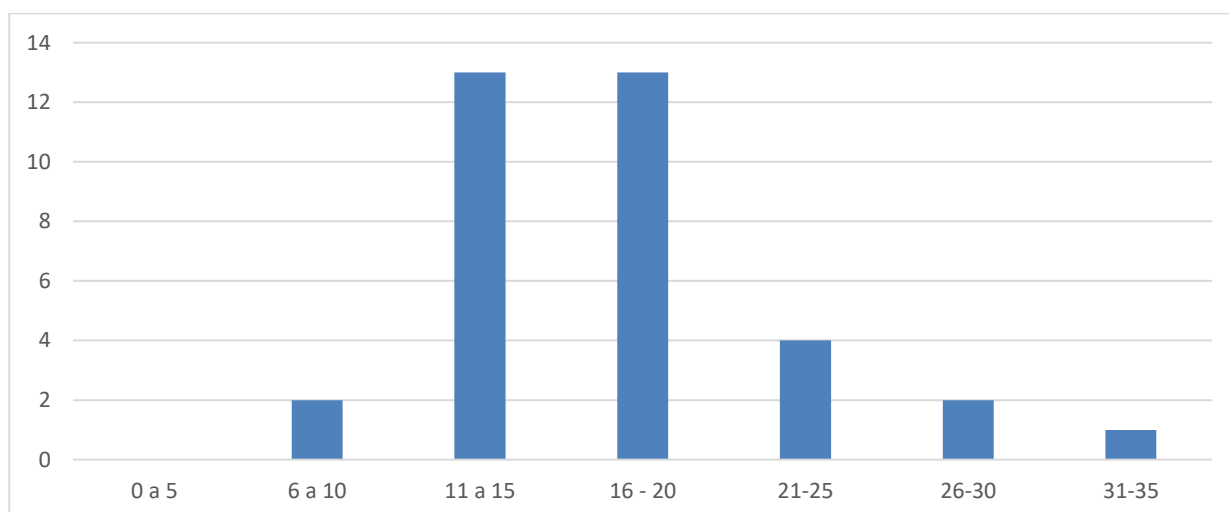
A média de animais está entre 6 a 10 cabeças por propriedade que corresponde a 21,6% do rebanho leiteiro (DERAL,2000). No presente trabalho observou-se que a média de animais lactantes é de 27,85 vacas, tendo 48,57% das propriedades entre 20-38 animais e 37,14% das propriedades com a frequência de 0-19.

Gráfico 4 – Produção diária de leite nas propriedades em litros/dia no município de Santa Helena - PR.



Fonte: Dados da pesquisa.

Gráfico 5 – Média de produção em litros/vaca/dia



Fonte: Dados da pesquisa.

A produtividade média das vacas, definida como litro/vaca/dia, mostra que a contribuição para a produção por vaca do rebanho leiteiro é de 10,9 l/vaca/dia (IPARDES, SETI, EMATER, 2008). No presente trabalho observou-se que a média das unidades foi de 18,32 litros/vaca/dia.

Quadro 2 – Porcentagem das unidades em que o laticínio realiza teste de CBT e CS.

	%
Sim: 35	100
Total	100

Fonte: Dados da pesquisa.

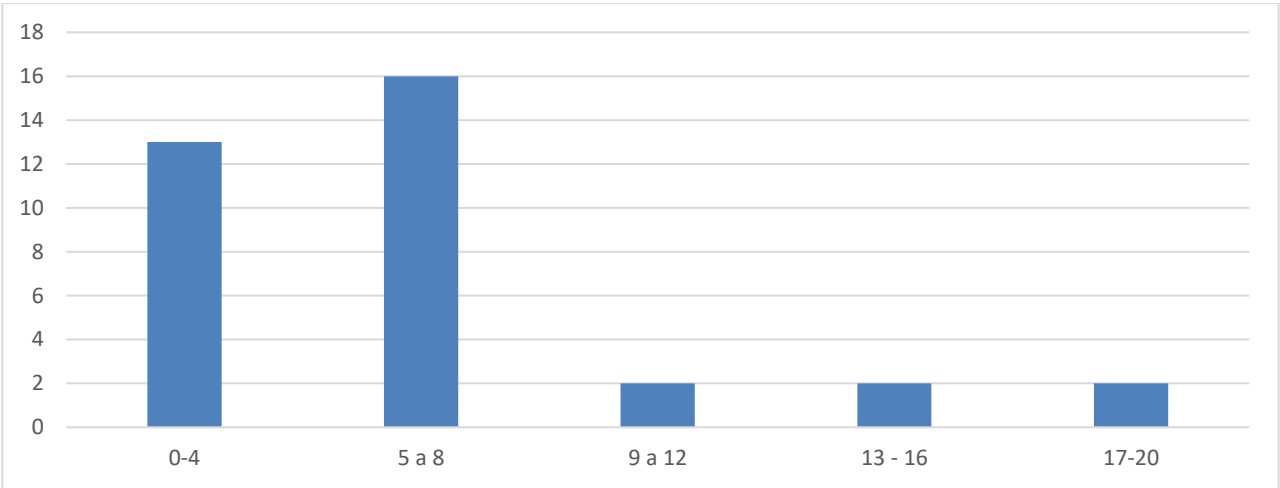
Quadro 3 – Índice que avalia a tecnificação dos sistemas de ordenha.

	%
Canalizada: 22	62,85
Balde ao Pé: 13	37,14
Total	100

Fonte: Dados da pesquisa.

Dado que corrobora com o artigo, pois Deral (2000) diz que a região oeste apresenta os mais altos índices de utilização de tecnologia, a ordenha mecânica é utilizada em aproximadamente em 65% das propriedades, diz também que entre os anos de 1995 a 1996 a porcentagem no estado de mecânica e manual eram de, manual com 67,6 % a mecânica 32,4%.

Gráfico 6 – Idade de tempo de uso dos sistemas de coleta de leite.



Fonte: Dados da pesquisa.

Quadro 4 – Realização da manutenção do equipamento de ordenha.

	%
6 Meses: 22	68,85
12 Meses: 8	22,85
Não Fazem: 5	14,28
Total	100

Fonte: Dados da pesquisa.

Quadro 5 – Este dado é referente a utilização do detergente Ácido ou Alcalino, utilizado nas propriedades.

	%
3 Ácido/ 7 Alcalino: 9	25,71
7 Ácido / 7 Alcalino: 14	40
1 Ácido/ 7 Alcalino: 6	17,14
2 Ácido/ 7 Alcalino: 5	14,28
0 Ácido/ 7 Alcalino: 1	2,85
Total	100

Fonte: Dados da pesquisa.

Quadro 6 – Utilização dos produtos que são usados para higienização dos tetos nas unidades.

	%
Água: 14	40
Pré/Pós: 17	48,57
Água/Pós: 3	8,57
Pré/Água: 1	2,85
Total	100

Fonte: Pesquisa de campo

Segundo Ipardes, Seti e Emater (2008), apenas 14,2% fazem adequadamente a higienização e cerca de 10% não fazem nenhum tipo. No presente artigo 48,57% realizam de forma correta a higienização dos tetos.

Quadro 7 – Método de confinamento dos animais.

	%
Rotação em Piquetes: 10	28,57
A Campo: 16	45,71
Compost Barn: 8	22,85
Free Stall: 1	2,85
Total	100

Fonte: Dados da pesquisa.

As unidades produtoras apresentaram uma maior porcentagem no confinamento a campo dos animais.

Quadro 9 – Realização da mochação dos animais.

4.14	%
SIM: 35	100
TOTAL	100

Fonte: Pesquisa de campo

Quadro 10 – Realização de inseminação artificial.

4.15	%
SIM TERCERIZADO: 23	65,71
SIM PROPIETÁRIO: 3	8,57
SIM TERCERIZADO/PROPRIETÁRIO: 2	5,71
NÃO FAZEM: 7	20
TOTAL	100

Fonte: Pesquisa de campo

A inseminação artificial é a segunda técnica de reprodução mais utilizada em âmbito estadual, pois 32,6% dos produtores empregam esse método (IPARDES, SETI, EMATER,2008).

No presente estudo, demonstrou que apenas 20% dos propriedades não utilizam dessa tecnologia, porém sabe-se que a inseminação artificial é de suma importância para a pecuária de leite, pois ela permite que todo ciclo renovar sua genética com qualidade, agregando valor genético e melhorando os pontos negativos do rebanho da sua propriedade, além de mitigar riscos provenientes da monta natural que pode acarretar a utilização de touro.

Quadro 11 – Realização da IATF (Inseminação artificial por tempo fixo) nas unidades produtoras de leite.

4.16	%
SIM: 3	8,57
NÃO: 32	91,42
TOTAL	100

Fonte: Pesquisa de campo

Das propriedades que utilizaram da técnica, observaram várias vantagens da utilização da IATF, foram elas, melhoramento da genética, diminuição do intervalo entre partos, homogeneização de lotes de bezerros e premeditação dos animais em lactação, podendo assim manter a taxa adequada de vacas secas e lactantes.

Quadro 12 – Utilização de touro na propriedade, tanto como para cobrir o rebanho quanto como para repasse.

4.17	%
MESTIÇO: 1	2,85
HOLANDESA: 9	25,71
JERSEY: 1	2,85
GIR: 1	2,85
NELORE: 2	5,71
TOTAL	40

Fonte: Pesquisa de campo

Quadro 13 – Recria dos animais na propriedade.

4.18	%
SIM: 33	94,28
NÃO: 2	5,71
TOTAL	100

Fonte: Pesquisa de campo

Quadro 14 – Utilização de equipamentos para conforto térmico dos animais nas unidades entrevistadas.

4.19	%
VENTILADORES: 8	22,85
NEBULIZAÇÃO: 4	11,42
TOTAL	34,27

Fonte: Pesquisa de campo

As propriedades que proporcionaram conforto térmico aos animais, salientaram que houve diferença na produção leiteira, os animais após a implementação das tecnologias demonstram aumento significativo da produção de leite.

Quadro 15 – Dieta empregada nas propriedades.

4.20	%
SILAGEM, RAÇÃO E FENO: 8	22,85
SILAGEM, PASTO, RAÇÃO E FENO: 10	28,57
SILAGEM E RAÇÃO: 4	11,42
SILAGEM E PASTO: 2	5,71
SILAGEM, PASTO E RAÇÃO: 11	31,42
TOTAL	100

Fonte: Pesquisa de campo

A suplementação com concentrado melhora a produção de leite, é usada apenas por 17% dos produtores (IPARDES, SETI, EMATER,2008). No presente estudo apenas 5,71 % das unidades

admitiram não utilizar ração na dieta dos animais. Os entrevistados relataram que a dieta variava de acordo com o preço dos alimentos quanto o preço do leite.

Quadro 16 – Época que é realizado a secagem das vacas nas unidades entrevistadas no município de Santa Helena - PR.

4.21	%
40 DIAS: 2	5,71
45 DIAS: 6	17,14
60 DIAS: 26	74,28
90 DIAS: 1	2,85
TOTAL	100

Fonte: Pesquisa de campo

Vacas em lactação devem ser secas 60 dias antes do próximo parto, para que ela tenha boas condições de nutrir uma cria com saúde (IPARDES, SETI, EMATER,2008). No presente estudo observa-se que 74,28% das unidades estão em acordo com o artigo citado acima.

Quadro 17 – Utilização de sal na dieta dos animais.

4.22	%
SIM: 35	100
TOTAL	100

Fonte: Pesquisa de campo

Ipardes, Seti e Emater (2008), em seu artigo demonstram que 91,7 % das unidades admitiram utilizar algum tipo de sal.

Quadro 18 – Quando que demonstra a realização das vacinas para Brucelose.

4.23	%
SIM: 35	100
TOTAL	100

Fonte: Pesquisa de campo

Quadro 19 – Realização de vacinas além das obrigatórias.

4.24	%
IBR/BVD: 17	48,57
CARBÚNCULO: 4	11,42
NÃO FAZ: 14	40
TOTAL	100

Fonte: Pesquisa de campo

Quadro 20 – Exames de controle sanitário Brucelose/Tuberculose.

4.25	%
SIM ANUAL: 35	100
TOTAL	100

Fonte: Pesquisa de campo

Do total de produtores do Paraná 49,1% realiza regularmente exames para identificar a presença da brucelose e 44,6% da tuberculose (IPARDES, SETI, EMATER,2008). No presente trabalho observou-se um grande avanço nos exames comparados ao âmbito estadual, saltando de 49,1% para 100%.

Quadro 22 – Controle parasitário nas propriedades.

4.26	%
SIM ANUAL: 17	48,57
SIM SEMESTRAL: 18	51,42
TOTAL	100

Fonte: Pesquisa de campo

Quadro 23 – Uso de medicamento para aumento na produção do leite.

4.27	%
SOMATOTROPINA: 11	31,42
NÃO USAM: 24	68,57
TOTAL	100

Fonte: Pesquisa de campo

Quadro 24 – Casuística de propriedades que apresentaram animais enfermos por mastite.

4.28	%
SIM: 22	62,85
NÃO: 13	37,14
TOTAL	100

Fonte: Pesquisa de campo

Ipardes, Seti e Emater (2008), constatou-se que para 38,2% dos produtores, essa doença está presente nos rebanhos. No presente trabalho observou-se a presença da doença em 62,85% das propriedades entrevistadas, onde os entrevistados notaram a presença de grumos no teste da caneca de fundo escuro.

Quadro 25 – Índice da frequência da presença do Médico Veterinário, na propriedade para atendimentos clínicos, dado importante pois ele dá dois indicativos, primeiro um indicativo da sanidade da propriedade, segundo a noção do oferta x demanda do Médico Veterinário no referente município.

4.29	%
0 - 5 : 35	100
TOTAL	100

Fonte: Pesquisa de campo

Quadro 26 – Casuística de animais com enfermidades relacionadas a casco.

4.30	%
SIM: 12	34,28
NÃO: 23	65,71
TOTAL	100

Fonte: Pesquisa de campo

Quadro 27 – Propriedades que realizam o casqueamento preventivo.

4.31	%
SIM: 4	11,42
NÃO: 31	88,57
TOTAL	100

Fonte: Pesquisa de campo

Quadro 28 – Sobre a existência de Pé de lúvio na propriedade.

4.32	%
SIM: 3	8,57
NÃO: 32	91,42
TOTAL	100

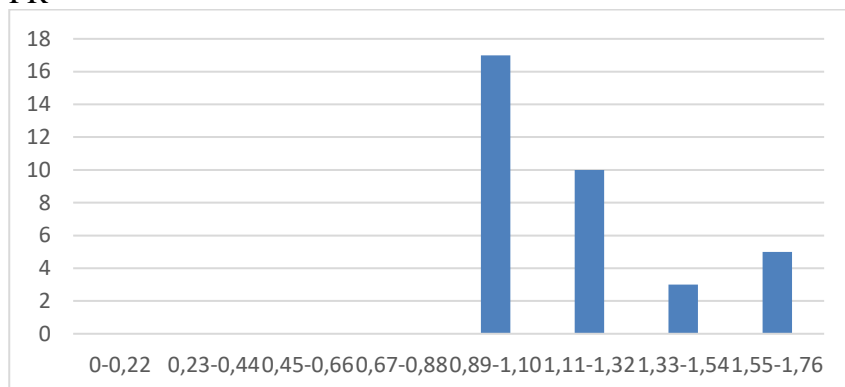
Fonte: Pesquisa de campo

Quadro 29 – Distribuição do leite do município, os entrevistados relataram entregar o produtor para 5 diferentes laticínios, todas as coletas era de forma granel, onde o caminhão do laticínio em questão ia na propriedade diariamente recolher o leite.

4.33	%
A: 5	14,28
B: 6	17,14
C: 5	14,28
D: 7	20
E: 12	34,28
TOTAL	100

Fonte: Pesquisa de campo

Gráfico 7 - Preço pago por litro de leite aos produtores entrevistados no município de Santa Helena - PR



Fonte: Dados da pesquisa.

O preço médio pago por litro do leite no presente artigo é de R\$ 1,20 que diverge da RESOLUÇÃO Nº 08/2018 da Conseleite-Paraná (2018), que no mesmo período padronizava o preço de R\$ 1,30 por litro de leite.

Quadro 30 – Pretensão dos produtores em aumentar o número de animais.

4.35	%
SIM: 16	45,71
NÃO: 19	54,28
TOTAL	100

Fonte: Pesquisa de campo

Os produtores que não manifestaram interesse em aumentar o número de animais, destacaram que devido ao descontentamento do preço do leite, inibe investimentos na atividade e a aquisição de novos animais se enquadra nisso.

Quadro 31 – Uso de implementos agrícolas na bovinocultura de leite. Quanto mais implementos agrícolas são usados na bovinocultura de leite, melhor o índice de tecnificação da propriedade.

4.36	%
USAM: 28	80
NÃO USAM: 7	20
TOTAL	100

Fonte: Pesquisa de campo

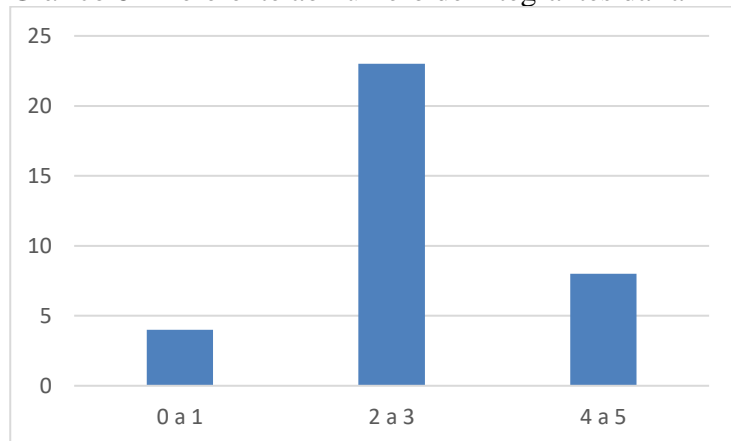
Quadro 32 – Presença de funcionários na propriedade.

4.37	%
SIM: 4	11,42
NÃO: 31	88,57
TOTAL	100

Fonte: Pesquisa de campo

São poucos os produtores que utilizam mão-de-obra terceirizada para desenvolver as atividades da produção de leite. A grande maioria utiliza somente mão-de-obra familiar (IPARDES, SETI, EMATER, 2008). O que corrobora com o estudo, que apresentou grande maioria das unidades com mão-de-obra familiar.

Gráfico 8 - Referente ao número de integrantes da família ligados diretamente a atividade leiteira.



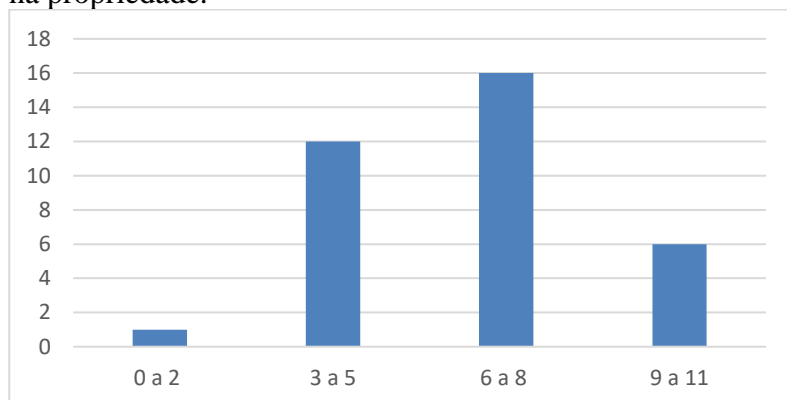
Fonte: Dados da Pesquisa.

Quadro 33 – Intenção do produtor em um possível investimento ligado a bovinocultura de leite.

4.39	%
COMPOST: 14	40
SALA DE ALIMENTAÇÃO: 8	22,85
ORDENHADEIRA NOVA: 4	11,42
VENTILADORES: 5	14,27
CARROSSEL: 1	2,85
NÃO TEM INTERESSE: 3	8,57
TOTAL	100

Fonte: Pesquisa de campo

Gráfico 9 – Item que avalia a satisfação do produtor ou funcionário com a atividade leiteira realizada na propriedade.



Fonte: Dados da Pesquisa.

Segundo Iparides, Seti e Emater (2008), o grau de satisfação do produtor leiteiro do estado do Paraná é de 86,7%, no presente trabalho a nota que era de 0 a 10, observou-se uma média de 6,61, assim demonstrando um grau média de contentamento com a atividade leiteira.

Quadro 34 – Utilização de dieta pré-parto.

4.41	%
SIM: 18	51,42
NÃO: 17	48,57
TOTAL	100

Fonte: Pesquisa de campo

Quadro 35 – Unidades que produzem a ração na propriedade.

4.42	%
SIM: 3	9,37
NÃO: 32	90,63
TOTAL	100

Fonte: Pesquisa de campo

50 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Assim pode-se concluir que o município de Santa Helena – PR, apresenta um perfil leiteiro semelhante a realidade estadual em alguns aspectos e divergindo em outros. Tendo em vista que existem propriedades em busca de tecnificar e também propriedades que mantêm as tecnologias e manejos ultrapassados.

Observou-se que o município é de porte pequeno/médio e tem baixa casuística de atendimentos clínicos, assim limitando a presença de um Médico Veterinário para atendimentos clínicos e assistência técnica.

REFERÊNCIAS

CONSELHO PARITÁRIO PRODUTORES/INDÚSTRIAS DE LEITE DO ESTADO DO PARANÁ – CONSELEITE–PARANÁ. **Resolução nº 08/2018**. Curitiba, 14 de Agosto de 2018. Disponível em: < http://www.leitedascrianças.pr.gov.br/arquivos/File/Resolucao_Conseleite_08.pdf > Acesso em: 07 nov. 2018.

DERAL- Departamento de Economia Rural. **Leite**: Análise da Conjuntura Agropecuária, 2017. Disponível em: < http://www.agricultura.pr.gov.br/arquivos/File/deral/Prognosticos/2017/leite_2016_17.pdf > Acesso em: 03 jun.2018

EMBRAPA, **Anuário Leite**: indicadores, tendências e oportunidades para quem vive no setor leiteiro, 2018. Disponível em: <<file:///C:/Users/Eduardo%20Martinelli/Downloads/Anuario-Leite-2018.pdf>> Acesso em: 12 dez.2018

IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Produção da Pecuária Municipal**, v. 43, 2015. Disponível em: < https://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/periodicos/84/ppm_2015_v43_br.pdf > Acesso em: 03 jun. 2018.

IPARDES; SETI; EMATER. **Caracterização socioeconômica da atividade leiteira no Paraná**. Instituto Paranaense de Desenvolvimento Econômico e Social e Instituto Paranaense de Assistência Técnica e Extensão Rural. — Curitiba: IPARDES, 2008. Disponível em: < http://www.ipardes.gov.br/biblioteca/docs/relatorio_atividade_leiteira_parana.pdf > Acesso em: 07 nov. 2018.

KOELHER, JOÃO C; Departamento de Economia Rural - Deral Divisão de Conjuntura Agropecuária-DCA. **Caracterização da Bovinocultura de leite no Estado do Paraná**, 2000. Disponível em: < <http://www.agricultura.pr.gov.br/arquivos/File/deral/cultura3.pdf> > Acesso em: 03 jun.2018.

ANEXO I



TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO

QUESTIONÁRIO DE LEVANTAMENTO ESTATÍSTICO DAS UNIDADES PRODUTORAS DE LEITE DO MUNICÍPIO DE SANTA HELENA – PR 2018

- 1.0-Nº de ID do entrevistado: _____
- 1.1-LOCALIZAÇÃO DA PROPRIEDADE: _____
- 1.2- ÁREA UTILIZADA PARA EXPLORAÇÃO: _____
- 1.3-NÚMERO DE TOTAL DE BOVINOS: _____ 1.4: QUAL RAÇA? _____
- 1.5-NÚMERO DE BOVINOS EM LACTAÇÃO: _____ 1.6- PRODUÇÃO EM LITROS DIÁRIA: _____
- 1.7-MÉDIA PROD. EM L POR ANIMAL: _____
- 1.8- SÃO REALIZADOS TESTES DE CBT E CCS? () SIM () NÃO
- 1.9-QUAL SISTEMA DE ORDENHA: () MANUAL () BALDE AO PÉ () SISTEMA CANALIZADO
- 1.9.1 - IDADE DO EQUIPAMENTO: _____
- 2.0- É REALIZADO A MANUTENÇÃO PREVENTIVA DO EQUIPAMENTO DE ORDENHA?
- () SIM, PERIODICIDADE? _____ () NÃO
- 2.1- UTILIZA DETERGENTE ÁCIDO OU ALCALINO? _____
- FREQUÊNCIA: _____
- 2.2- REALIZA ALGUM TIPO DE HIGIENIZAÇÃO DOS TETOS:
- () PRÉ-DIPPING () PÓS-DIPPING: MARCA: _____
- () OUTRO: QUAL? _____
- 2.3- QUAL SISTEMA DE CRIAÇÃO:
- () A CAMPO () ROTAÇÃO EM PIQUETES () COMPOST BARN () FREE STALL
- 2.4- É REALIZADO A MOCHAÇÃO DOS ANIMAIS NA PROPRIEDADE: () SIM () NÃO
- 2.5 -É REALIZADO INSEMINAÇÃO ARTIFICIAL NA PROPRIEDADE:
- () SIM: QUEM REALIZA: () PRODUTOR () TERCERIZADO () NÃO
- 2.6 -É REALIZADO INSEMINAÇÃO ARTIFICIAL EM TEMPO FIXO NA PROPRIEDADE:
- () SIM: QUEM REALIZA: () PRODUTOR () TERCERIZADO () NÃO
- 2.7- UTILIZA-SE TOURO NA PROPRIEDADE:
- () SIM: QUAL RAÇA? _____ () NÃO
- 2.8- A RECRIA DOS ANIMAIS NASCIDOS NA PROPRIEDADE, É REALIZADA EM QUE LOCAL?
- _____

2.9-UTILIZA-SE ALGUM EQUIPAMENTO OU SISTEMA PARA O CONFORTO TÉRMICO DOS ANIMAIS NA PROPRIEDADE:

3.0- QUE TIPO DE NUTRIÇÃO OS ANIMAIS RECEBEM:

() SILAGEM () PASTO () RAÇÃO () FENO

3.1- SECA AS VACAS?

() SIM: COM QUANTOS DIAS? _____ () NÃO

3.2- REALIZA SUPLEMENTAÇÃO COM ALGUM TIPO DE SAL?

() SIM () NÃO

3.3- REALIZA-SE A VACINAÇÃO PARA BRUCELOSE NAS FÊMEAS DE 3 A 8 MESES :

() SIM () NÃO

3.4- REALIZA ALGUM OUTRO TIPO DE VACINA? QUAL?

3.5- É REALIZADO CONTROLE SANITÁRIO NA PROPRIEDADE? (EXAME DE BRUCELOSE, TURBERCULOSE).

() SIM : FREQUÊNCIA: _____ () NÃO

3.6- REALIZA-SE CONTROLE PARASITÁRIO ?

() SIM () NÃO

3.7- UTILIZAM ALGUM MEDICAMENTO PARA AUMENTO DA PRODUÇÃO DE LEITE:

() SIM: QUAL? _____ () NÃO

3.8- TEM PROBLEMA COM MASTITE NO REBANHO?

() SIM: QUANTOS ANIMAIS? _____ () NÃO

3.9- COM QUE FREQUÊNCIA NO MÊS O MÉDICO VETERINÁRIO VISITA SUA PROPRIEDADE PARA ATENDIMENTOS CLÍNICOS?

() 0-5 VEZES

() 6-10 VEZES

() 11-15 VEZES

() MAIS QUE 15 VEZES

4.0- TEM PROBLEMAS COM PODODERMATITE NO ANIMAIS:

() SIM () NÃO

4.1- É REALIZADO PERIÓDICAMENTE O CASQUEAMENTO PREVENTIVO NOS ANIMAIS?

() SIM () NÃO

4.2- A PROPRIEDADE POSSUI PÉ DE LUVIO?

() SIM () NÃO

4.3- PARA QUEM ENTREGA O PRODUTO? _____

- 4.4- PREÇO MÉDIO POR LITRO?_____
- 4.5- PRETENDE AUMENTAR O NUMERO DE ANIMAIS? (☐) SIM (☐) NÃO
- 4.6 UTILIZA IMPLEMENTOS AGRÍCOLAS NA ATIVIDADE LEITEIRA ? (☐) SIM (☐) NÃO
- 4.7- POSSUI FUNCIONÁRIOS? (☐) SIM, QUANTOS?_____ (☐) NÃO
- 4.8- QUANTOS MEMBROS DA FAMÍLIA ESTÃO ENVOLVIDOS NA ATIVIDADE?_____
- 4.9- QUAL SERÁ O PRÓXIMO INVESTIMENTO?_____
- 5.0- PERSPECTIVA COM O MERCADO (0 a 10)?_____
- 5.1 – DIETA PRÉ PARTO: SIM (☐) NÃO (☐)
- 5.2 PRODUZ A PRÓPRIA RAÇÃO : : SIM (☐) NÃO (☐)