SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DE SERGIPE
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA

PROGRAMA INSTITUCIONAL DE BOLSAS DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA – PIBIC

PERFIL SOCIOECONÔMICO, PRODUTIVO E SANITÁRIO DE PROPRIEDADES PRODUTORAS DE LEITE EM NOSSA SENHORA DA GLÓRIA - SE

Área do conhecimento: Produção Animal
Subárea do conhecimento: Reprodução e Melhoramento Genético
Especialidade do conhecimento: Reprodução

Relatório Final
Período: Setembro/2021 a Agosto/2022

Esse projeto é desenvolvido com bolsa de iniciação cientifica PIBIC/COPES

Orientador: Edivaldo Rosas dos Santos Júnior
Autor: Luan Andrade da Cruz

SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DE SERGIPE
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA

Sumário

1. **RESUMO.....2**
2. **INTRODUÇÃO.....2**
3. **METODOLOGIA.....3**
4. **RESULTADOS E DISCUSSÕES.....3**
5. **CONCLUSÕES.....7**
6. **PESPECTIVAS.....8**
7. **REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....8**
8. **APÊNDICES.....10**

1. RESUMO

No período do mês de setembro de dois mil e vinte um até o mês de agosto de dois mil e vinte dois foram feitas 31 entrevistas por meio de um questionário virtual aplicado para produtores de leite em Nossa Senhora da Glória – SE, cujo o objetivo foi de avaliar o perfil socioeconômico, produtivo, sanitário dessas propriedades. Um termo de conscientização foi aplicado antes de iniciar as perguntas referentes as propriedades entrevistadas. Com base nas respostas obtidas, foi possível identificar que dos entrevistados, 64% possuem apenas o ensino fundamental, a raça mais presente nas propriedades é a mestiça com 64,5%. Dos proprietários, 93,5% realizam controle de ectoparasitas nos bovinos, enquanto 87,1% praticam o controle de endoparasitas e que 61,3% dos proprietários estão satisfeitos com seus índices reprodutivos.

2. INTRODUÇÃO

O Estado de Sergipe, localizado na região Nordeste no Brasil, ocupa a superfície de 22.005km², correspondendo a 0,26% do território nacional possui um rebanho de 8.873.54 cabeças de bovinos, deste efetivo, 38.906 cabeças estão no município de Nossa Senhora da Glória (IBGE, 2017).

A bovinocultura de leite desenvolveu-se na região do semiárido, sendo o município de Nossa Senhora da Glória o maior produtor estadual. Atualmente, o rebanho leiteiro é predominantemente do tipo misto (carne e leite), com tendência à especialização leiteira e sistemas de produção variando de extensivo a semi-intensivo concentrado em pequenas propriedades (SILVA et al. 2009).

A eficiência reprodutiva é um dos fatores que mais contribui para melhorar o desempenho e a lucratividade dos rebanhos leiteiros (GROHN; RAJALA-SCHULTZ, 2000). Vacas em lactação submetidas à temperatura ambiente e umidade relativa do ar elevadas apresentam redução da manifestação de estro, das taxas de ovulação e prenhez (LOPEZ-GATIUS et al. 2005). A reduzida taxa de prenhez e maior intervalo de partos diminui a

produção de bezerros, aumenta as despesas de manutenção das vacas secas e as taxas de descarte (BARBOSA et al. 2011) prejudicando assim o sucesso da atividade leiteira. Para Bairros e Fontoura (2009), é necessário um estudo de cada propriedade, através da análise de suas singularidades e dados relacionados à produção de leite, a fim de caracterizá-las e permitir a tomada de decisões mais cabíveis à diante dos cenários encontrados, mantendo a competitividade do produtor.

Diante do exposto, a identificação das características produtivas e sanitárias dos rebanhos leiteiros criados em Nossa Senhora da Glória, bem como o perfil socioeconômico dos produtores envolvidos nesta atividade pode servir de base para a adoção de novas técnicas ou estratégias de manejo que visem o desenvolvimento deste importante setor produtivo na região.

3. METODOLOGIA

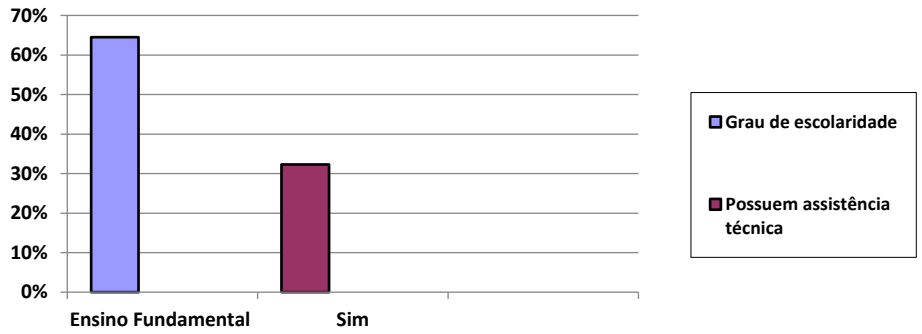
A pesquisa ocorreu em propriedades rurais no município de Nossa Senhora da Glória que desenvolvem a pecuária de leite, levantando informações primárias junto aos produtores, através da aplicação de questionário específico, sobre formação acadêmica do produtor e tempo de atuação no campo, manejo reprodutivo e sanitário do rebanho, índices de produtividade. Não foram encontrados dados oficiais obtidos pelos órgãos de defesa sanitária e de pesquisa que atuam na região. Após a coleta, os dados foram processados de forma analítica descritiva e organizados em gráficos a serem discutidos com o objetivo de traçar um perfil desses produtores.

4. RESULTADOS E DISCUSSÕES

Foram realizadas 31 entrevistas a produtores levantando informações socioeconômicas, produtivas e sanitárias. No perfil socioeconômico dos entrevistados 65% possuem apenas o ensino fundamental (Gráfico 1). França (2006), em estudos feitos em propriedades nos

municípios de Esmeraldas e Sete Lagoas, ambos em Minas Gerais, verificou que 25,86% dos produtores possuem apenas ensino fundamental. Outro resultado referente aos produtores foi em relação à assistência técnica, pois foi constatado que 32% são assistidos por profissionais especializados (Gráfico 1). Anjos et al. (2001) tiveram resultados semelhantes em Paragominas – PA, ao observarem que 26,31% das propriedades recebem assistência técnica. Dos entrevistados 54,8% nunca receberam algum tipo de financiamento e 96,8% das propriedades tem como a principal atividade a produção de leite.

Grafico1: Informações dos entrevistados.

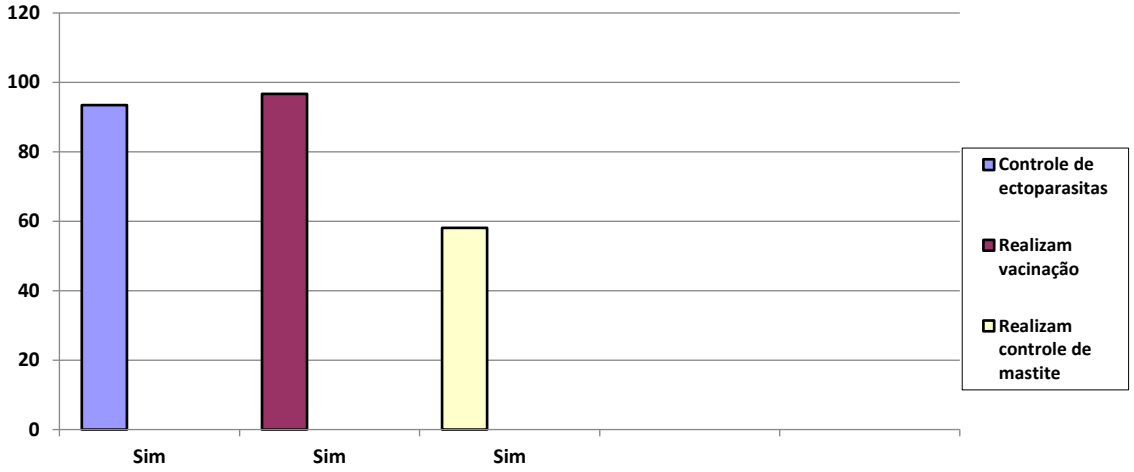


Com relação aos animais, observou-se que 58,1% das propriedades possuem menos de 20 animais em lactação (Gráfico 2). SÁ & SÁ (2013), afirmou que em média as unidades produtivas possuem em torno de 15 a 30 bovinos no Alto Sertão Sergipano, corroborando com os dados obtidos pelo nosso estudo. Foi constatado também que 64,5% das propriedades possuem animais mestiços (Gráfico 2). Pantês et al. (2012), obteveram resultados semelhantes ao observar a raça mestiça como maioria em propriedades do Sudoeste da Bahia, o que pode ser justificado por serem animais mais adaptados às características da região. Dos animais, os machos e as fêmeas em sua maioria 45,2% e 64,5%, respectivamente, possui de 24 a 48 meses. Das entrevistas, foi possível observar que 58,1% das unidades produtivas realizam apenas uma ordenha/dia (Gráfico 2), resultado esse que não se assemelha ao encontrado por França (2006), ao encontrar apenas 6,67% das propriedades leiteiras que realizam uma ordenha/dia.

Gráfico 2: Informação dos animais.

Do manejo sanitário, a realização da ordenha em 83,9% das fazendas acontece em currais, apenas 22,6% fazem o uso do pré e pós dipping durante a ordenha. Em relação a realização do controle de mastite, 58,1% das dos produtores afirmaram realizar os testes, seja ele com a caneca de fundo preto, CMT (Califórnia Mastitis Test) ou outro componente (Gráfico 3). Resultado diferente foi encontrado por Pantês (2012), que em sua pesquisa no sudoeste da Bahia verificou que apenas 19,1% dos produtores realizavam testes para mastites. Quanto ao controle de ectoparasitas, 93,5% dos entrevistados adotam este manejo sanitário (Gráfico 3), prevenindo assim a tristeza parasitária bovina (TPB) que é a doença que mais gera prejuízos ao rebanho, sendo transmitida pelo carrapato Rhipicephalus (Boophilus) microplus que tem como agentes etiológicos a Babesia spp. e Anaplasma spp. (FERRAZ et al., 2017). Por outro lado, 87,1% dos produtores praticam o controle de endoparasitas. Das propriedades entrevistadas, 96,7% realizam a vacinação do rebanho, seja ela contra febre aftosa, brucelose, raiva e/ ou entre outras (Gráfico 3). Dado semelhante relatado por França (2006) & Pantês (2012), onde ambos tiveram em suas entrevistas 100% no quesito vacinação, sendo a da febre aftosa a mais comum.

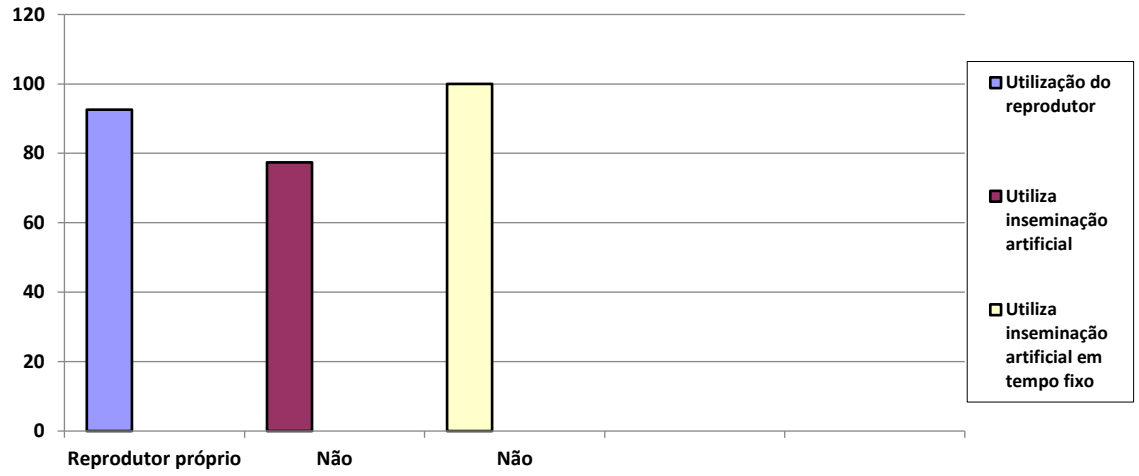
Gráfico 3: Informações sanitárias nas propriedades.



No manejo reprodutivo, 71% das fêmeas tem o número médio de partos entre dois e quatro e em sua maioria, cerca de 64,5% com média de intervalos entre 12 e 16 meses. Ficou evidente também que 92,6% das unidades produtoras utilizam o reprodutor próprio e consequentemente utilizam a monta natural a campo (Gráfico 4). Situação semelhante encontrado por Neves et al. (2011) verificaram em Petrolina-PE que o manejo mais recorrente é a monta natural em 96,4% das propriedades. Diferentemente de França (2006), onde a maioria, cerca de 60% realiza a monta a campo sem o controle das coberturas. Das propriedades, a proporção entre machos e fêmeas é de 01:20 em 48,4% das fazendas e 90,3% do total de fazendas não utilizam uma estação de monta definida. As melhores taxas de prenhez para monta natural são de 80% em 44% das propriedades e para inseminação artificial a taxa gira em 40%, sendo adotada em poucas propriedades (22,6%). Dos animais em lactação, foi observado que em estação seca 45,2% das vacas produzem entre 0 e 10 litros de leite, enquanto na estação chuvosa 58,1% produzem entre 10 e 20 litros de leite. O produto final dos proprietários, o leite, é vendido cru em 96,8% das propriedades. Dos proprietários entrevistados, 77,4% afirmam não realizar a inseminação artificial como método reprodutivo (Gráfico 4). Dados semelhantes encontrados por Neves et al (2011), os quais observaram que 80,9% não realizam inseminação artificial. Já França (2006), relatou em seu trabalho que 65% não realizam a inseminação artificial na reprodução. Quanto a transferência de embriões, nenhuma das propriedades alegou realizar a biotécnica. Em relação à utilização da

sincronização da inseminação artificial, a IATF (Inseminação Artificial em tempo Fixo), foi verificado que nenhum dos produtores utilizam como método reprodutivo (Gráfico 4), muito deles afirmaram que não obtiveram conhecimentos suficientes para utilizar a biotécnica e os que conhecem a técnica afirmam que não tem como entrar no orçamento da propriedade. Segundo a ASBIA (Associação Brasileira de Inseminação Artificial) o custo médio/vaca variava entre R$ 30,00 a R$ 35,00 em 2016 e sem levar em consideração o custo do sêmen, o torna onerosa a adoção dessa ferramenta.

Gráfico 4: Informações reprodutivas das propriedades.



Em geral, os proprietários (61,3%) estão satisfeitos com seus índices reprodutivos, mas sabem que devem melhorar em aspectos específicos para aumentar a produção.

5. CONCLUSÕES

Portanto, através dos resultados obtidos com a aplicação do questionário, é possível concluir que o produtor de Nossa Senhora da Glória na sua maioria possui ensino fundamental, trabalham com a raça mestiça e não fazem o uso de biotécnicas (como a inseminação artificial e a inseminação artificial em tempo fixo) e apesar de não fazerem o uso de biotécnicas, os mesmos estão satisfeitos com a produção do seu rebanho.

6. PESPECTIVAS

Para compreender melhor o produtor rural do sertão sergipano se faz necessário mais pesquisas e levantamento de dados sobre o tema.

7. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ANJOS, J.S; SILVA, E.D.Q; COSTA, L.Q; LIMA, T.T.S; SILVA, F.E.R; BICHARA, C.M.G; DIAS, L.N.S. Aspectos socioeconômicos, produtivos e sanitários de propriedades leiteiras do município de Paragominas – Pará. **Brazilian Journal of Development**, Curitiba, v.7, n.1, p. 3113-3129- jan. 2021.

Associação Brasileira de Inseminação Artificial - ASBIA. Relatório estatístico de produção, importação e comercialização de sêmen, 2010 Disponível em: http://www.asbia.org.br/novo/upload/mercado/relatorio2010 . Acesso: 30 de maio de 2022.

BAIRROS, A; FONTOURA, L.F.M. Modernização da produção leiteira brasileira: Um Estudo de Caso. **In: XII ENCUENTRO DE GEÓGRAFOS DE AMERICA LATINA. Montevideo: EGAL,** p. 01-15, 2009.

BARBOSA, C.F.; JACOMINI, J.O.; DINIZ, E.G.; SANTOS, R.M.; TAVARES, M. Inseminação artificial em tempo fixo e diagnóstico precoce de gestação em vacas leiteiras mestiças. **Revista Brasileira de Zootecnia**, v.40, n.1, p.79-84, 2011

FERRAZ, R.S.; CARVALHO, A.U.; FACURY FILHO, E.J.; MOREIRA, M.B.; URIBE, J.A.Z.; FERREIRA, L.C.A. Chega de Tristeza! Temperatura retal no monitoramento da tristeza parasitária bovina -uma experiência prática. **Revista Leite Integral**, v. 101, p. 66 -74, 2017.

FRANÇA, S.R.A. **Perfil dos produtores, características das propriedades, e qualidade do leite bovino nos municípios de Esmeraldas e Sete Lagoas-MG**. 2006. Tese (Doutorado em Ciência Animal) – Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2006.

GROHN, Y.T.; RAJALA-SCHULTZ, P.J. Epidemiology of reproductive performance in dairy cows. **Animal Reproduction Science**, v.60-61, p.6505-6514, 2000.

IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, 2017. Disponível em: https://www.ibge.gov.br/estatisticas/economicas/agricultura-e-pecuaria/21814-2017-censo-agropecuario.html?=&t=resultados . Acesso em 16 de outubro de 2021.

LOPEZ-GATIUS, F.; LOPEZ BEJAR, M.; FENECH, M; HUNTER, R.H.F; Ovulation failure and double ovulation in dairy cattle: risks factors and effects. **Theriogenology**, v.63, p.1298-1307, 2005.

NEVES, A.L.A.; PEREIRA, L.G.R.; SANTOS, R.D.; ARAÚJO, G.G.L.; CARNEIRO, A. V.; MORAES, S.A.; SPANIOL, C.M.O.; ARAGÃO, A.S.L. Caracterização dos produtores e dos sistemas de produção de leite no perímetro irrigado de Petrolina/PE. **Revista Brasileira de Saúde e Produção Animal**, v.12, n.1, p.209-223, 2011.

SÁ, C.O.; SÁ, J.L. Acessibilidade dos Agricultores Familiares da Bacia Leiteira do Alto Sertão Sergipano ao Programa de Análise de Rebanho Leiteiro. **Documentos 183**, Aracaju, p. 6-19, 2013.

SILVA, V.G.S.O.; DIAS, R.A.; FERREIRA, F; AMAKU, M; COSTA, E.L.S; LOBO, J.R; FIGUEIREDO, V.C.F; NETO, J.S.F. Situação epidemiológica da brucelose bovina no Estado de Sergipe. **Arquivo Brasileiro de Medicina Veterinária e Zootecnia**, v.61, supl. 1, p.109-117, 2009.

PANTÊS, N.M.S; FIGUEIREDO, M.P; PIRES, A.J.V; CARVALHO, G.G.P; SILVA, F.F; FRIES, D. D; BONOMO, P; ROSA, R.C.C. Aspectos produtivos e sanitários do rebanho leiteiro nas propriedades do sudoeste da Bahia. **Revista Brasileira de Saúde e Produção Animal**. Salvador, v.13, n.3, p.825-837 jul./set., 2012.

6. APÊNDICES

QUESTIONÁRIO

1- Termo de Consentimento- Esta é uma pesquisa que visa traçar um perfil socioeconômico, produtivo e sanitário das propriedades criadoras de bovino leiteiro. Essas informações poderão servir de base para adoção de técnicas ou práticas de manejo que incrementem a atividade produtiva na região de Nossa Senhora da Glória. No futuro, se você se arrepender de ter participado desse trabalho, você pode pedir para a equipe tirar sua entrevista da pesquisa sem nenhum problema. De qualquer jeito, se acontecer qualquer problema com a pesquisa, agora ou no futuro, é de nossa inteira responsabilidade.
( )Sim ( ) Não

2- Nome do povoado

3- Tamanho da propriedade

4- Grau de escolaridade
Ensino fundamental ( ) Ensino médio ( ) Ensino superior ( )

5- A propriedade recebe assistência tecnica?
( )Sim ( ) Não

6- Já recebeu algum tipo de financiamento?
( )Sim ( ) Não

7- Principal atividade é a produção de leite?

Sim ( ) Não ( )

8- Espécies criadas na propriedade (Pode marcar mais de uma)

Bovino de leite ( ) bovino de corte ( ) Bubalinos ( ) suínos ( )

pequenos ruminantes ( ) equinos ( )

9- Quantidade de bovino de leite
Menos de 20 ( ) entre 20 e 40 ( ) entre 40 e 60 ( ) entre 60 e 80 ( ) mais de 80 ( )

10- Raça
Mestiço ( ) Holandês ( ) Girolando ( ) Outras raças ( )

11- Idade média das fêmeas
Menos de 24 meses ( ) entre 24 e 48 meses ( ) entre 48 e 72 meses ( ) mais de 72 meses ( )

12- Idade média dos machos
Menos de 24 meses ( ) entre 24 e 48 meses ( ) entre 48 e 72 meses ( ) mais de 72 meses ( )

13- Qual o local da ordenha?

Local próprio ( ) Curral ( )

14- Quais as práticas de higiene durante ordenha? (Pode responder mais de uma alternativa)
Mãos ( ) Úbere ( ) Água ( ) Água e sabão ( ) Pré-dipping ( ) Pós-dipping ( )

15- Possui controle de mastite? (Pode responder mais de uma alternativa)
Sim ( ) Não ( ) CMT ( ) Caneca do fundo preto ( ) Outros ( )

16- Realiza vacinação? (Pode responder mais de uma alternativa)
Sim ( ) Não ( ) Aftosa ( ) Brucelose ( ) Outras ( )

17- Realiza o controle de carrapatos?
Sim ( ) Não ( )

18- Realiza o controle de vermes?
Sim ( ) Não ( )

19- Qual o número médio de partos por fêmea?
Menos de 02 ( ) entre 02 e 04 ( ) entre 04 e 06 ( ) mais de 06 ( )

20- Qual o intervalo médio entre partos em sua propriedade?
Entre 12 e 16 meses ( ) 16 e 18 meses ( ) 18 e 24 meses ( ) mais de 24 meses ( )

21- Utiliza reprodutor na propriedade?
Sim ( ) Não ( )

22- Caso utilize um reprodutor, qual a procedência?
Reprodutor próprio ( ) Reprodutor em regime de consorcio ( ) Reprodutor cedido ( )

23- Qual a proporção média entre macho e fêmea?
01 : 10 ( ) 01 : 20 ( ) 01 : 30 ( ) 01 : 40 ( ) 01 : 50 ( )

24- Utiliza estação de monta definida?
Sim ( ) Não ( )

25- Qual a taxa média de prenhez com monta natural?
20 % ( ) 40 % ( ) 60 % ( ) 80% ( ) 100% ( )

26- Faz o uso de inseminação simples (Insemina a medida que as fêmeas manifestam estro espontanêo)?
Sim ( ) Não ( )

27- Caso realize inseminação artificial, qual a taxa média de prenhez?
20 % ( ) 40 % ( ) 60 % ( ) 80% ( ) 100% ( )

28- Sincroniza estro com protocolos hormonais (IATF)?
Sim ( ) Não ( )

29- Qual o número de ordenhas em sua propriedade?
Uma ( ) Duas ( ) Três ( )

30- Quantidade de leite por vaca/dia na estação seca
Média ( ) Mínimo ( ) Máximo ( )

31- Quantidade de leite por vaca/dia na estação chuvosa
Média ( ) Mínimo ( ) Máximo ( )

32- Como é vendido o leite produzido?
Cru ( ) Beneficiado ( ) Consumo próprio ( )

33- Realiza transferência de embrião?
Sim ( ) Não ( )

34- Caso faça transferência de embrião, qual a taxa de prenhez?
0 % ( ) 40 % ( ) 60 % ( ) 80% ( ) 100% ( )

35- Está satisfeito com os índices reprodutivos da sua propriedade?
Sim ( ) Não ( )