

**UNIVERSIDADE FEDERAL DO PAMPA
CAMPUS URUGUAIANA
CURSO DE MEDICINA VETERINÁRIA**

**RELATÓRIO DO ESTÁGIO CURRICULAR
SUPERVISIONADO EM MEDICINA VETERINÁRIA**

Orientador: Prof. Eduardo Bohrer de Azevedo

Fabiani da Rocha Ebling

Uruguaiiana, novembro de 2017.

FABIANI DA ROCHA EBLING

**RELATÓRIO DO ESTÁGIO CURRICULAR SUPERVISIONADO EM
MEDICINA VETERINÁRIA**

Relatório do Estágio Curricular Supervisionado em Medicina Veterinária apresentado ao Curso de Medicina Veterinária, Campus Uruguaiana da Universidade Federal do Pampa, como requisito parcial para obtenção do título de Bacharel em Medicina Veterinária.

Orientador: Eduardo Bohrer de Azevedo
Médico Veterinário, MSc., Dr.

**Uruguaiana
2017**

FABIANI DA ROCHA EBLING

Relatório do Estágio Curricular Supervisionado em Medicina Veterinária apresentado ao Curso de Medicina Veterinária, Campus Uruguaiana da Universidade Federal do Pampa, como requisito parcial para obtenção do título de Bacharel em Medicina Veterinária.

Área de Concentração: Bovinocultura de corte e Gestão Rural

Relatório apresentado e defendido em 01 de dezembro de 2017

Prof. Dr. Eduardo Bohrer de Azevedo
Universidade Federal do Pampa - UNIPAMPA

Prof. Dr. Ricardo Pedroso Oaigen
Universidade Federal do Pampa –UNIPAMPA

Prof. Dr. Marco Aurélio Souza
Universidade Federal do Pampa - UNIPAMPA

Dedico essa conquista primeiramente a Deus, por ter guiado meu caminho até aqui, à minha mãe e meu padastro que me deram apoio e coragem durante essa caminhada em busca do meu objetivo.

AGRADECIMENTOS

A Deus por toda a luz que proporcionou ao longo de toda a minha estrada, em especial nesta passagem. A minha mãe Ivânia e meu padastro João, pelo apoio incondicional durante essa caminhada, muitas vezes se privaram de seus objetivos para me proporcionar o melhor, chegou a hora de colher os frutos e retribuí-los.

Aos meus familiares, irmãos Fábio e Gelivani. Tio Angêlico, tia Iara, que me acolheram durante estágios e eventos acadêmicos. Tia Vanez, aos primos Andiará, Ana Cláudia, Emerson, Nerison (in memóriam) e demais parentes que não citei todos, pois são muitos. Todos são especiais.

Ao meu orientador Prof. Eduardo, por ter aceitado me orientar, por toda a paciência ao entender minha dificuldade em redigir esse trabalho, pelo exemplo de profissional.

Aos meus orientadores durante a graduação Prof. Ricardo e Prof. Mirela, tem muito de vocês na minha formação, pelos ensinamentos, desafios propostos, conselhos e amizade.

Ao Prof. Alexandre Motta, a quem devo grande parte da minha formação. Por todos os conselhos, orientações e a amizade ao longo de muitos anos. Por nunca ter duvidado da minha capacidade, sem palavras. Muito obrigada!

Aos demais professores da graduação em especial Prof. Deise e Prof. Thiago exemplos de dedicação e compromisso com o ensino, agradeço por esses cinco anos de convivência e aprendizado.

Aos supervisores Médico Veterinário Cardona por fazer florescer novamente a minha paixão por bovinos de corte, pelos ensinamentos transmitidos, pela troca de experiência e confiança nesse período convivência. Ao Engenheiro Agrônomo Ramiro Toledo pelo exemplo de líder e profissional, pelos desafios propostos, pela paciência ao transmitir seus ensinamentos, por ter me passado muita segurança para executar tarefas com liberdade.

Aos homens do campo Sr. Ceciliano e Sr. Eduardo, pelo exemplo de profissionais dedicados, pelo amor ao trabalho, pelos ensinamentos campeiros. Gratidão em conhecê-los.

Aos amigos, Chris o trabalho nos uniu eu ganhei uma amiga e irmã, estou com você até o fim. Anto e família foram minha segunda família em Uruguaiana. Rafa, Ana Luiza, Dada, Gui, Bruna, Doga, Pedro, Éverton, presentes que a graduação me deu. Limana, Mari, Felipe, Flamarion, Everton, mesmo longe estão comigo sempre.

As meninas do Vegas, do futsal, a distração era o refúgio, afastou a saudade de casa.

Aos amigos do CTPEC e ACVET cresci muito profissionalmente com vocês. Às empresas que me proporcionaram estágio durante a graduação.

As pessoas mais importantes no início da graduação Médica Veterinária Luciane Aguilar, além dos ensinamentos transmitidos, por não ter medido esforços e ter acreditado tanto quanto eu que esse sonho seria possível. Ao S.Antônio e D. Marciria por terem me acolhido em sua casa no início da graduação.

A alguém que possivelmente eu tenha esquecido, pois foram muitas as pessoas que me ajudaram nessa etapa. Todos foram imprescindíveis! Muito Obrigada!

ESTÁGIO CURRICULAR SUPERVISIONADO EM MEDICINA VETERINÁRIA – ÁREA DE BOVINOCULTURA DE CORTE E GESTÃO RURAL

O presente relatório tem como objetivo descrever e discutir as atividades realizadas durante o Estágio Curricular Supervisionado em Medicina Veterinária (ECSMV) da Universidade Federal do Pampa (UNIPAMPA) desenvolvido na área de Gestão Rural e Produção Bovinos de Corte durante o período do dia 24/07/2017 ao dia 10/11/2017 totalizando uma carga horária de 624 horas, sob a orientação do Prof. Dr. Eduardo Bohrer de Azevedo. O ECSMV foi realizado na empresa Cardona Assessoria Veterinária localizada em Uruguaiana/RS sobre a supervisão do Médico Veterinário Ricardo Rodrigues Cardona e na empresa de administração e consultoria rural VETAGRO localizada em Uruguaiana/RS sobre supervisão do Engenheiro Agrônomo Ramiro Alvarez de Toledo, na Fazenda Três Figueiras em Maçambará/RS. Durante o estágio foram acompanhadas atividades relacionadas ao manejo nutricional, reprodutivo e medicina preventiva de bovinos de corte em distintos sistemas de produção, planejamento estratégico para a tomada de decisões e gestão de empresas rurais. O ECSMV proporcionou uma visão mais ampla e sistêmica da produção em bovinos de corte, constatando a importância do planejamento e gestão de empresas rurais para uma perfeita inter-relação dos elementos, consequentemente aumento na rentabilidade e sustentabilidade do negócio.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1: Mapa geográfico parcial das regiões: Fronteira Oeste do Rio Grande do Sul, Brasil; Província de Corrientes, Argentina; Departamento de Artigas, Uruguai; Os pontos no mapa indicam cidades onde foram realizadas as práticas de estágio. Fonte: https://www.google.com.br/maps/@-30.1499184,-59.0944636,9z	11
Figura 2: Organograma estrutura administrativa da empresa Três Figueiras.....	20
Figura 3: Sistema de rotação de culturas planejado de 2018 a 2022.....	21
Figura 4: Sistema 3 cortes – Estância Três Figueiras.....	23
Figura 5: Localização e as áreas em ha dos Pivôs de irrigação central. Fonte: VETAGRO.....	25
Figura 6: Capim Sudão semeado dias 20 e 21/09/2017(A); Capim Sudão dias 30 e 31/09/2017(B)....	26

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Atividades acompanhadas e/ou desenvolvidas durante o período de Estágio Curricular Supervisionado em Medicina Veterinária – Cardona Assessoria Veterinária.....	12
Tabela 2 - Acompanhamento pós-desmame - Cardona Assessoria veterinária.....	14
Tabela 3 – Estrutura do rebanho – Estância Três Figueiras junho de 2017.	19
Tabela 4 - Estoque de rebanho julho e novembro de 2017 (Evolução) – Estância Três Figueiras junho de 2017.....	20
Tabela 5 - Histórico de taxa prenhez de 2012 a 2017 – Estância Três figueiras.	22
Tabela 6 - Atividades acompanhadas e/ou desenvolvidas durante o período de Estágio Curricular Supervisionado em Medicina Veterinária – Estância Três figueiras.....	24
Tabela 7 - Projeções para ganho de peso, Projeto de terminação de novilhos Precoce – Estância Três Figueiras.....	27
Tabela 8 – Analise de custos por etapas do Projeto de terminação de novilhos precoce – Estância Três Figueiras.....	28
Tabela 9 – Analise de rentabilidade do Projeto de terminação de novilhos precoce – Estância Três Figueiras.....	28
Tabela 10 – Demanda de pastagens de inverno 2018 - Estância Três Figueiras.....	29
Tabela 11 - Resumo da previsão de custos variáveis desembolsados para implementação de 2.906 ha de pastagens de inverno 2018 (Lolium multiflorum – azevém e Avena strigosa - aveia preta) – Estância Três Figueiras.	29
Tabela 12 - Analise de viabilidade - Ponto de equilíbrio pastagens de inverno 2018 (Lolium multiflorum – azevém e Avena strigosa - aveia preta) – Estância Três Figueiras.	30

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ECSMV - Estágio Curricular Supervisionado em Medicina Veterinária

IATF - Inseminação Artificial em Tempo Fixo

PNCEBT- Programa Nacional de Controle e Erradicação da Brucelose e Tuberculose

TPB - Complexo Tristeza Parasitária Bovina

GMD - Ganho Médio Diário

GMP - Ganho Médio no Período

ECC - Escore de Condição Corporal

PB – Proteína Bruta

PV – Peso Vivo

PM- Peso Médio

SUMÁRIO

1 – INTRODUÇÃO	10
2 - ATIVIDADES DESENVOLVIDAS	11
2.1. Descrição da Empresa Cardona Assessoria Veterinária	11
2.1.1 Gestão Rural	12
2.1.2 Medicina Veterinária Preventiva.....	15
2.1.3 Manejo Reprodutivo	16
2.2 VETAGRO – Estância Três Figueiras.....	19
2.2.1 Terminação de novilhos precoces.....	24
2.2.2 Planejamento forrageiro	28
3-DISCUSSÃO.....	31
3.1 Gestão	31
3.2 Projeto terminação novilhos – Alternativas para intensificar o ganho médio diário.	32
3.3 Planejamento forrageiro	35
4 – CONCLUSÕES.....	39
5 - REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS	40
MOTTA, A.N. et al, 2005. Efeitos do livre acesso de bezerros ao creep-feeding sobre os desempenhos produtivo e reprodutivo de vacas primíparas R. Bras. Zootec. vol.36 no.6 Viçosa Nov./Dec. 2005...	41
6-ANEXOS	43

1 – INTRODUÇÃO

O setor agropecuário brasileiro possui participação significativa para a economia do país. Representa 48% das exportações totais, e ainda aumentou a participação no produto interno bruto (PIB) de 21,5% para 23%, respectivamente de 2015 para 2016, segundo a Confederação da Agricultura e Pecuária do Brasil (CNA, 2017). O Brasil possui o segundo maior rebanho bovino no mundo (226,03 milhões) de animais e o segundo maior produtor de carne produzindo (9,8 bilhões) de toneladas em 2016 segundo a *United States Department of Agriculture* (USDA/FAO,2017).

Os dados são otimistas, a agropecuária brasileira vive um momento de transformação, priorizando a redução de custos, intensificar o aumento da rentabilidade e sustentabilidade no negócio. O consumidor final está mais exigente por alimentos de qualidade, padrão e garantia de origem. Segundo dados da SCOOT consultoria os custos de Produção da pecuária demonstraram uma retração de 3,1% no acumulado janeiro a novembro de 2017, este gerado pelo reflexo da queda de alimentos concentrados, entretanto, houve recuo de 5,1% no mesmo período pelo valor pago pela arroba do boi.

Ao produtor diante dessas oscilações de mercado, resta se reestruturar, trabalhar de forma eficiente, sabendo aproveitar os melhores momentos. Contornando os momentos de crise, diminuindo custos e verticalizando a produção, momento esse que pode ser encarado como desafio aos produtores mais tradicionais ou como oportunidade aos mais visionários.

A pecuária de corte nacional na sua maioria é formada exclusivamente a pasto. Com recursos forrageiros mal utilizados, sem melhorias, poucos investimentos e falta de gestão financeira, principais causas que levam aos baixos índices de produtividade. Mais do que nunca é chegado o momento de se falar em ponto de equilíbrio, margem, rentabilidade na pecuária, ganho médio diário. É necessário fazer diferente.

Nesse sentido optou-se por realizar o ECSMV na VETAGRO e na CARDONA ASSESSORIA VETERINÁRIA nas áreas de bovinocultura de corte e gestão rural, empresas que elaboram o gerenciamento do negócio para o auxílio na tomada de decisão de forma prática direcionado para a busca do aumento de produtividade com rentabilidade e sustentabilidade da atividade.

2 - ATIVIDADES DESENVOLVIDAS

2.1. Descrição da Empresa Cardona Assessoria Veterinária

A empresa Cardona Assessoria Veterinária localizava-se no município de Uruguaiana-RS, tendo iniciado suas atividades em 1º de junho de 2013. Atualmente, é composta por um Médico Veterinário e uma equipe de manejo formada por três colaboradores esporádicos sendo dois colaboradores de campo e um inseminador, visando disponibilizar às empresas rurais mão-de-obra qualificada e ajuste de logística na agenda de trabalho. Nas suas dependências possui um laboratório habilitado pelo Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA) para realização de exames diagnósticos de tuberculose e brucelose, além de uma sala de reuniões.

Dentre os principais locais de atuação da empresa destacam-se municípios da Fronteira Oeste do RS, região de *Corrientes*, na Argentina e *Artigas*, no Uruguai, demonstrados na figura 1.

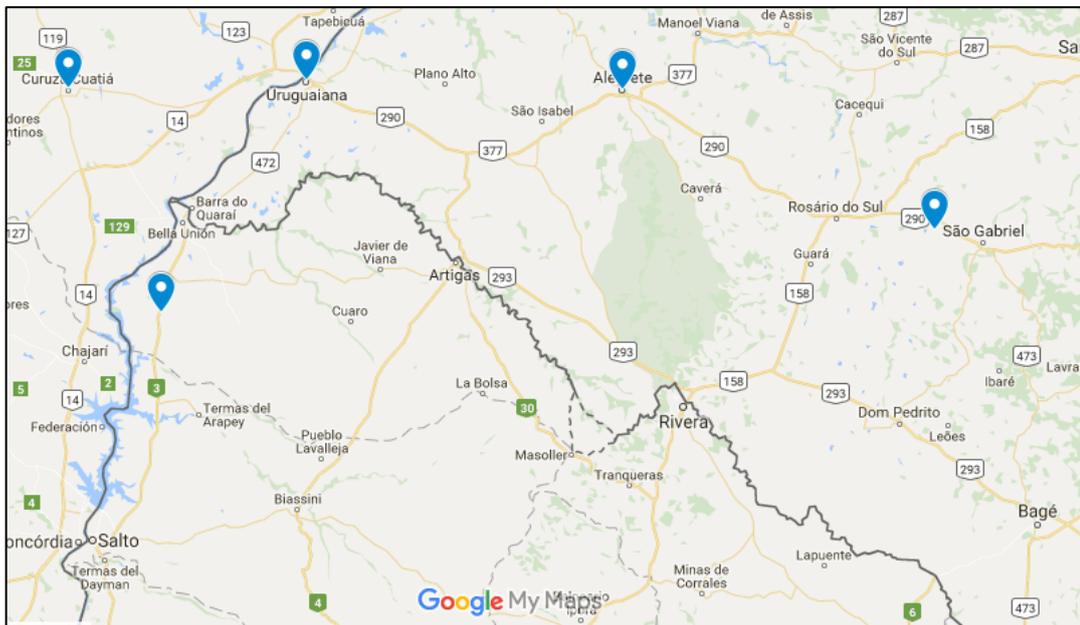


Figura 1: Mapa geográfico parcial das regiões: Fronteira Oeste do Rio Grande do Sul, Brasil; Província de Corrientes, Argentina; Departamento de Artigas, Uruguai; Os pontos no mapa indicam cidades onde foram realizadas as práticas de estágio. Fonte: <https://www.google.com.br/maps/@-30.1499184,-59.0944636,9z>

A empresa tem como missão contribuir para o desenvolvimento e aumento da produtividade da pecuária de corte, através de uma gestão inteligente, planejada e sustentável. Visava ser reconhecida como uma empresa de assessoria especializada, que alia o conhecimento técnico e o suporte comercial necessários para que a pecuária obtenha a rentabilidade e a produtividade esperadas e valores de conhecimento prático, agilidade e flexibilidade de auxílio, aliados a ética, credibilidade, comprometimento e respeito com os produtores, colaboradores rurais e bem-estar animal.

A presta serviços de assessoria veterinária nas áreas de gestão de empresas rurais, manejo sanitário, reprodutivo e medicina preventiva. O ECSTMV foi direcionado para a parte de gestão de empresas rurais, porém no decorrer acompanhou-se inúmeras atividades de manejo reprodutivo, manejo sanitário, medicina veterinária preventiva e administrativas. Conforme tabela 1.

Tabela 1 - Atividades acompanhadas e/ou desenvolvidas durante o período de Estágio Curricular Supervisionado em Medicina Veterinária – Cardona Assessoria Veterinária.

Atividades	Número de animais	Horas destinadas a atividade	% horas destinadas a atividade
Gestão rural	-	77	24
Medicina Preventiva	4.018	102	32
Manejo Reprodutivo	1.486	72	23
Manejo geral*	1.377	39	12
Atividades gerais**	-	30	9
Total	6.881	320	100

*Manejo geral refere-se a atividades de manejo sanitário, pois como foram realizadas em menor número não serão apresentadas no relatório, bem como, aparte, seleção de animais e recorridas de campo.

** Atividades gerais constaram de atividades de auxílio a elaboração de palestras, laudos e relatórios técnicos.

2.1.1 Gestão Rural

2.1.1.1 Controles internos financeiros

As atividades de controle financeiro interno de gestão rural durante o ECSTMV foram desenvolvidas em propriedades em que o Médico Veterinário tinha vínculo semanal, nas quais era responsável pela administração e gerenciamento e/ou apenas pelo controle de estoque.

Foi realizado o controle de estoque, fluxo de caixa, evolução de inventário, elaboração e análises de índices zootécnicos, produtivos e financeiros, além de controle de custos de produção, elaboração de orçamentos e tomada de decisão a partir da análise dos dados. O controle de estoque, geralmente é efetuado nas propriedades no encerramento do ano pecuário,

e/ou era realizado pelo técnico através da contagem periódica de animais, mensal ou trimestralmente e na realização de algum manejo.

Foi acompanhado a contagem dos animais para o controle de estoque em uma propriedade de terminação de novilhos localizada no Uruguai, onde o Médico veterinário era responsável pelo manejo sanitário e controle de estoque da mesma. A contagem nessa propriedade era realizada trimestralmente e o controle de estoque mensal, devido ao fato de ter entrada e saída constantes de animais e por ser uma zona onde ocorriam muitos abigeatos. O controle de estoque era elaborado em uma planilha de três vias conforme modelo em anexo 1, uma via permanecia com o Médico Veterinário, uma entregue ao capataz e outra ao proprietário.

Na propriedade de cria localizada em Uruguaiana a contagem é realizada anualmente no encerramento do ciclo pecuário. Durante o ECSMV se acompanhou a contagem dos animais na propriedade, após se elaborou a atualização do estoque do rebanho. Posteriormente nos reuníamos no escritório da empresa, aonde foram elaborados os seguintes passos, de acordo com a ordem:

- a) Inventário de rebanho;
- b) Orçamento físico;
- c) Custo médio mensal/ano (para o sistema e custo por categoria animal existente na propriedade);
- d) Diferença de inventário;
- e) Índices zootécnicos;
- f) Avaliação dos índices

Após a realização dessas etapas as quais durante o ECSMV o supervisor priorizou a elaboração de forma manuscrita para melhor aprendizado dos estagiários, posteriormente se abastecia as planilhas do Excel e era elaborado um relatório com os resultados e entregue ao proprietário do local.

2.1.1.2 Análise financeira e desempenho zootécnico

Essas atividades envolviam desde pesquisas e orçamentos para compras de insumos veterinários e de produção a pesagens periódicas estratégicas das diferentes categorias, contagem dos lotes, identificação, categorização dos animais e inserção de dados no sistema.

Dentre as atividades realizadas, a pesagem e acompanhamento do ganho de peso dos animais apresentou significativa importância, pelo tempo envolvido nessa atividade e a medida que esses dados orientavam decisões.

O acompanhamento do desempenho GMD dos animais fornecia subsídio para posterior seleção, como ocorreu em uma propriedade de cria assessorada pelo Médico Veterinário, localizada em Uruguaiana/RS, onde fêmeas eram selecionadas para reposição ao entrar na reprodução, aliando os dados de desempenho zootécnico com o exame ginecológico.

Nessa propriedade, as fêmeas foram desmamadas aos 6 meses (desmame convencional/tradicional), com média de 182 Kg, sendo divididas em dois grupos que foram submetidos a tratamentos distintos.

Tabela 2 - Acompanhamento pós-desmame - Cardona Assessoria Veterinária.

Tratamento	Nº de animais	Peso médio inicial	Peso médio final	GMP kg	GMD kg
Bezerras c/suplementação	43	133	157	24	0,403
Bezerras s/suplementação	67	188	169	- 19	- 0,316

O primeiro grupo compreendeu 43 fêmeas com peso \leq 160 Kg, sendo a média do grupo 133 Kg, que permaneceram em campo nativo recebendo como suplementação concentrado com 18% de Proteína Bruta (PB) a 1% do peso vivo (PV), fornecido uma vez ao dia. O segundo grupo era composto por 67 bezerras com peso \geq 161 Kg e média de peso de 188 Kg, destinadas a um campo nativo diferido.

A pesagem dos animais era realizada a cada 30 dias, com período total de avaliação de 60 dias. Constatou-se que os animais do grupo 1, que receberam suplementação proteica e energética, obtiveram um ganho médio diário (GMD) de 0,403 Kg, enquanto o GMD do grupo 2 foi de - 0,316 Kg. Este resultado demonstra que mesmo com um custo alto o investimento com a suplementação se faz necessário, já que nesse momento devemos manter o ganho de peso constante por menor que ele seja para evitarmos o efeito memória metabólica negativa.

A avaliação financeira do investimento foi realizada considerando o valor do kg de ração a R\$ 0,93, o custo da suplementação saiu por R\$ 1,40 bezerra/dia, R\$ 83,70 bezerra/60dias,

sendo assim considerando o valor do kg/bezerra a R\$ 5,00 o ponto de equilíbrio foi de 0,280kg, ou seja, nesse caso o investimento teve um retorno financeiro a propriedade considerando que os animais ganharam 0,195 kg a mais que a margem estabelecida pelo ponto de equilíbrio.

Esse manejo de controle de peso segue até ao sobreano, momento que as novilhas são submetidas a seleção para posteriormente serem inseminadas, entouradas ou descartadas do sistema, nessa etapa são avaliados o histórico de ganho de peso, o peso, escore de condição corporal, escore do trato reprodutivo e padrão racial.

2.1.2 Medicina Veterinária Preventiva

2.1.2.1 Exames diagnósticos de Tuberculose e Brucelose

A brucelose bovina, conforme o Programa Nacional de Controle e Erradicação da Brucelose e Tuberculose Animal (PNCEBT,2009) é uma zoonose causada pela bactéria *Brucella abortus*, que causa problemas reprodutivos e acarreta em prejuízos econômicos. As vias de eliminação são representadas pelos anexos fetais, fluidos, leite e sêmen. Os exames para diagnóstico dessas doenças durante o ECSMV totalizaram 813 exames e eram realizados seguindo as orientações do PNCEBT. Dessa forma, realizou-se o teste alérgico-cutâneo cervical simples com tuberculina, para o diagnóstico da Tuberculose.

Para o diagnóstico da Brucelose, foi realizada a coleta de sangue em tubo sem anticoagulante e posteriormente encaminhou-se as amostras para o laboratório da empresa, onde foi executada a técnica de triagem de soro aglutinação com Antígeno Acidificado Tamponado (AAT). Após a leitura do exame de tuberculose, qual ocorria 48 horas após a inoculação do antígeno eram redigidos os laudos técnicos e entregue ao proprietário.

2.1.2.2 Prevenção ao Complexo Tristeza Parasitária Bovina (TPB)

O Complexo Tristeza Parasitária Bovina inclui a babesiose é causada pelos protozoários *Babesia bovis* e *B. bigemina* e anaplasmose que é causada pela rickettsia *Anaplasma marginale*. Os agentes *Babesia* spp. e *A. marginale* são parasitas intraeritrocitários e produzem destruição massiva dos eritrócitos do hospedeiro (FARIAS, 2007). A transmissão dos agentes da babesiose e anaplasmose bovina ocorre biologicamente pelo carrapato *Rhipicephalus microplus*, e mecanicamente, na anaplasmose, por insetos hematófagos e fômites contaminados (MANICA, 2013).

Dessa forma, o ECSMV me possibilitou acompanhar o atendimento prestados em algumas propriedades visando somente a prevenção da TPB, de forma a se evitar prejuízos. Para isso realizava-se o histórico e anamnese na propriedade, buscando identificar quais os poteiros em que se tinha maior histórico de ocorrência da doença, níveis de infestação de insetos hematófagos e carrapatos dos campos e dos animais, bem como a frequência e forma de execução dos tratamentos acaricidas e mosquicidas anteriores.

Após optava-se sempre por coletar sangue com anticoagulante - EDTA e esfregaço sanguíneos das extremidades de uma amostra dos animais e enviar ao Laboratório de Parasitologia da Universidade Federal do Pampa para pesquisas de hematozoários, o resultado visava orientar a tomada de decisões.

Conforme o resultado da investigação descrita acima se elaborava um planejamento de controle do agente, que geralmente visava o estabelecimento da imunidade contra esses agentes nos animais. Aliado ao controle estratégico de mocas e carrapatos, rotação de campos, dentre outras alternativas. Após essa etapa se elaborava um relatório com as informações sintetizadas ao proprietário e colaboradores rurais.

2.1.3 Manejo Reprodutivo

2.1.3.1 Exame Andrológico de Touros

O exame de aptidão reprodutiva de um touro (exame andrológico) é uma prática de manejo de baixo custo e importante alternativa tecnológica para auxiliar no aumento da rentabilidade da atividade de cria (MENEGASSI et al., 2015). Durante o ECSMV, foram realizados em 153 touros, práticas de exames andrológicos que consistiam em verificar se os reprodutores estavam aptos ou não para a período reprodutivo através de exame bem detalhado, aonde primeiramente se identificava o reprodutor com o auxílio de uma planilha (raça, idade, dentição, tatuagem).

Usando uma visão crítica e detalhista realizava-se o exame clínico geral observando o touro se movimentar, o estado de condição corporal, aspectos sanitários gerais, presença de testículos, conformação, aparelhos locomotores, eram anotadas todas as observações relevantes. A segunda etapa consistia no Exame clínico especial externo realizado, através da inspeção e palpação escrotal, na qual verificava-se a presença dos testículos dentro do escroto,

forma, tamanho, simetria, consistência e mobilidade testicular. Que poderia estar diminuída ou ausente indicando aderência testicular o que pode influenciar na termorregulação.

Ainda durante a palpação se verificava a inspeção e palpação da cabeça, corpo e cauda do epidídimo, após se mensurava o perímetro escrotal com o auxílio da fita métrica. Após realizava-se o exame clínico especial interno, através da palpação dos órgãos sexuais via palpação transretal. Momento em que se avaliava-se a presença, simetria, lobulações, tamanho e consistência das vesículas seminais, podendo indicar ou não a presença de patologias e anomalias.

Nessa etapa também se observava o prepúcio e pênis, já que a maioria dos animais examinados expõem o pênis nesse momento com uma leve massagem nas glândulas acessórias. Concluída essa etapa se realizava o colheita e avaliação seminal, a qual podem ser usados três métodos (com a vagina artificial, massagem das glândulas acessórias e por eletroestimulação). A escolha do método a ser utilizado se dava pela preferência do proprietário com a opinião técnica e final do médico veterinário, o qual dava preferência por utilizar o eletroejaculador.

Realizada a coleta seminal, se realizava o espermograma, mais especificamente o exame imediato, ou seja, observava-se as características do volume do ejaculado (pode ser relativo ao método de colheita), aspecto e concentração determinada de forma subjetiva, o turbilhonamento, motilidade e vigor. O exame mediato para determinação de concentração e morfologia espermática faz parte do exame andrológico, porém, durante o ECSCMV não foi realizado, visto que os touros submetidos ao exame andrológico durante o período eram touros de rebanhos comerciais e o interesse por parte dos proprietários foi somente de se realizar o exame imediato. Apesar de não ter sido realizado o teste de capacidade de monta consiste em uma etapa do exame andrológico.

2.1.3.2 Diagnóstico de gestação

Realizava-se o diagnóstico de gestação via palpação transretal com auxílio da ultrassonografia em lotes de vacas que haviam sido submetidas a estação de monta de outono. O diagnóstico ocorreu 28 dias após a retiradas dos touros em propriedades atendidas pelo Médico Veterinário

Também se realizou a técnica de palpação transretal para confirmação de prenhes de vacas em lotes de final de parição, assim as vacas inférteis já eram eliminadas precocemente do rebanho, possibilitando o descarte mais eficiente de animais improdutivo das propriedades disponibilizando maiores áreas de pastagens de melhor qualidade para os lotes de maior exigência nutricional.

2.1.3.3 Avaliação de Escore Reprodutivo

A avaliação foi realizada via palpação retal nas novilhas em idade reprodutiva destinadas a estação de monta (24 meses) com peso acima de 300 Kg. Eram classificadas de acordo com o desenvolvimento ovariano, onde o Médico Veterinário utilizava três classificações de escore conforme mencionadas abaixo:

- a) Impúbere: Sexualmente imaturas, com estruturas ovarianas infantis;
- b) Pré-púbere: Condições de estrutura reprodutiva, porém com ovários lisos sem a presença de corpo lúteo e ou folículos;
- c) Púbere: Com presença de Corpo lúteo.

Após a realização do escore, as novilhas eram submetidas a cinco dias de observação de cio, a qual era realizada duas vezes ao dia, no sexto dia foi realizado a sincronização das novilhas com aplicação de prostaglandina.

2.1.3.4 Inseminação Artificial em Tempo Fixo

Durante o estágio foram realizados protocolos de Inseminação Artificial em Tempo Fixo IATF, planejados antecipadamente pelo Médico Veterinário através de uma visita prévia a propriedade. O protocolo realizado era definido pelo Médico Veterinário e baseava-se na associação entre estrógenos e progestágenos, conforme a categoria animal e escore de condição corporal.

O planejamento e execução da IATF era realizado em três etapas, segundo critérios definidos pela empresa, sendo essas:

- a) Check List (Números de Matrizes disponíveis, áreas disponíveis (mapa das áreas), instalações, colaboradores, histórico sanitário, histograma de parição, perfil da propriedade / proprietário, recursos disponíveis);

- b) Reconhecimento e Planejamento operacional;
- c) Planejamento Tático.

Era realizado o protocolo de três manejos sendo no dia 0 colocado o implante de Progesterona e aplicado Benzoato de Estradiol, no dia 8 aplicava-se Prostaglandina, Cipionato de Estradiol, Gonadotrofina Coriônica Equina. No dia 10 era realizado a inseminação, as dosagens dos respectivos hormônios tinham uma variação conforme a categoria de vacas que se estava realizando o protocolo.

2.2 VETAGRO – Estância Três Figueiras

A empresa rural Três Figueiras, propriedade da Agropecuária Itapevi LTDA, localiza-se no município de Maçambará/Itaqui – RS, possuindo uma área total de 6.547 hectares (ha), sendo 498 ha de área útil de lavoura na safra 2016/2017 e 5.562 ha de área útil pastoril, 487 ha são de áreas de barragens, reservas legais, etc. O total do rebanho em junho de 2017 era de 5.018 bovinos conforme demonstra a tabela 3 de estrutura do rebanho, a tabela 4 demonstra a evolução do rebanho de junho a novembro, conforme dados fornecidos pela Inspeção Veterinária de Itaqui.

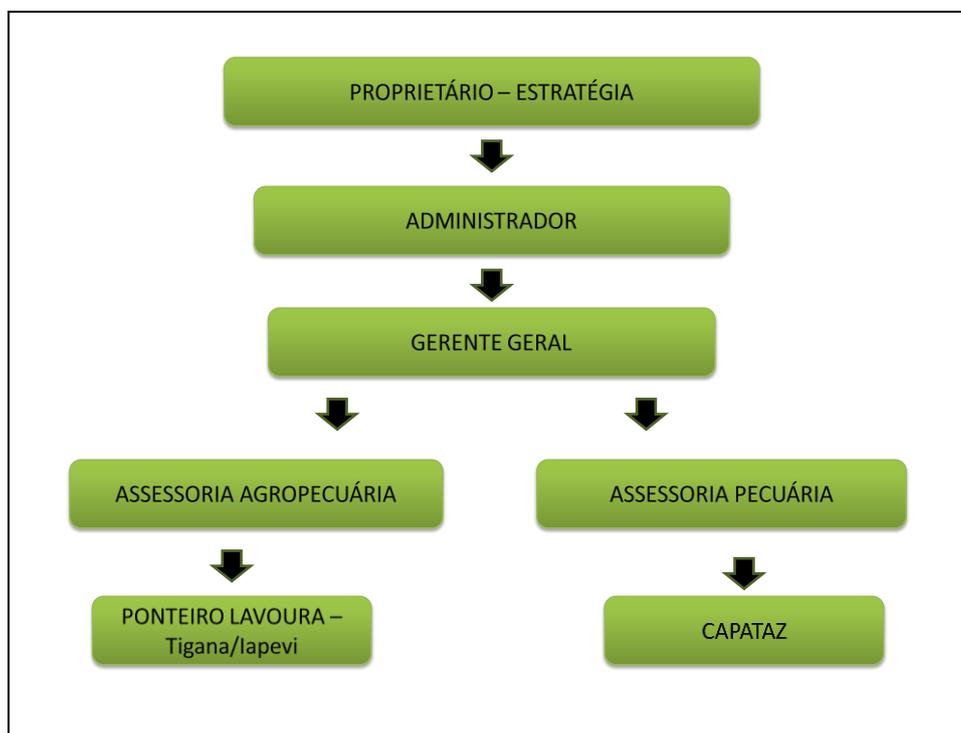
Tabela 3 – Estrutura do rebanho – Estância Três Figueiras Junho de 2017.

Categoria	Número de animais	% animais/categoria
Bezerros	678	14
Bezerras	912	18
Novilhos 1,5 anos	31	0,6
Novilhas 1,5 anos	881	17,5
Touros 1,5 anos	21	0,4
Novilhas 2,5 anos	558	11
Touros	72	1,5
Vacas	1.865	37
Total	5.018	100

Tabela 4 - Estoque de rebanho julho e novembro de 2017 (Evolução) – Estância Três Figueiras junho de 2017.

Categoria	Número de animais Jul/17	Número de animais Nov/17
0 a 12 meses (machos)	679	700
0 a 12 meses (fêmeas)	912	700
13 a 24 meses (Macho)	31	374
13 a 22 meses (Fêmea)	788	912
25 a 36 meses (Macho)	21	30
25 a 36 meses (Fêmea)	546	730
Mais de 36 meses (Machos)	72	95
Mais de 36 meses (Fêmeas)	1838	2111
Total	4.887	5.652

A empresa possui um organograma bem claro de administração, sendo as estratégias definidas pelo proprietário, um Engenheiro Agrônomo responsável pela administração geral, um técnico agrícola responsável pela gerencia geral, um zootecnista que presta assessoria pecuária, responsável pelo manejo nutricional, sanitário e controle de estoque dos bovinos e assessoria agropecuaria realizada pela empresa Vetagro. Abaixo figura 2 descrevendo o organograma:

**Figura 2:** Organograma estrutura administrativa da empresa Três Figueiras.

Dentre os diferenciais a empresa possui um planejamento estratégico que se define a cada cinco anos, de acordo com o proprietário, até 2016 foi implementada o Sistema Integrado de Produção Agropecuária, estabelecida a definição e adoção de indicadores, implementação de agricultura somente em terras próprias. Os investimentos somente eram efetuados em equipamentos de uso contínuo, equipamentos de uso esporádicos era efetuada a terceirização.

Em 2016 também foram realizados investimentos em irrigação, com isso, um ocorreu um incremento de 25 a 30% da área com pastagens de inverno. Para o ciclo 2016-2021 se definiu as estratégias de manter a Integração Lavoura Pecuária (ILP), com área de arroz com taipa e 3 cortes. Se optou por implantar o quarto pivô, para proporcionar uma maior rotatividade entre culturas, conforme demonstra figura 3, além do projeto de energia solar, assim como se definir um controle eficiente para as plantas invasoras no campo. A melhoria da prenhes em primíparas é outra meta que se objetiva.

ANO	ESTAÇÃO	PIVÔ 1	PIVÔ 2	PIVÔ 3	PIVÔ 4
2018	PRIM/VERÃO	SOJA	SOJA	PAST.VERÃO	ARROZ
	OUT/INVERNO	PAST.INVER	PAST.INVER	ADUB.VERDE	PAST.INVER
2019	PRIM/VERÃO	SOJA	PAST.VERÃO	ARROZ	SOJA
	OUT/INVERNO	PAST.INV	ADUB.VERDE	PAST.INVER	PAST.INVER
2020	PRIM/VERÃO	PAST.VERÃO	ARROZ	SOJA	SOJA
	OUT/INVERNO	ADUB.VERDE	PAST.INVER	PAST.INVER	PAST.INVER
2021	PRIM/VERÃO	ARROZ	SOJA	SOJA	PAST.VERÃO
	OUT/INVERNO	PAST. INVER	PAST. INVER	PAST. INVER	ADUB.VERDE
2022	PRIM/VERÃO	SOJA	SOJA	PAST.VERÃO	ARROZ
	OUT/INVERNO	PAST.INVER	PAST.INVER	ADUB.VERDE	PAST.INVER

Figura 3: Sistema de rotação de culturas planejado de 2018 a 2022.

A gestão e administração de custos da empresa funciona de forma muito eficiente através de um software administrativo. O qual os dados são inseridos no sistema semanalmente, gerando o fluxo de caixa orçado e realizado, o software possui simulador por atividade,

conforme era lançado os dados gerava inventário do rebanho e diferença de estoque. Não apenas da pecuária, mas de todas as atividades realizadas dentro da empresa.

Outros dois pontos positivos dentro da empresa é o cuidado constante em otimizar os recursos ambientais, sempre produzindo de forma rentável e sustentável. A gestão de recursos humanos é um modelo a ser seguido, a empresa possuía uma equipe motivada, a empresa procurava oferecer as melhores condições de trabalho, para que todos sentissem prazer em estar na Três Figueiras.

A equipe contava com uma alimentação balanceada elaborada por nutricionista, eram realizados exames médicos preventivos uma vez ao ano, todas as acomodações possuíam ar Split e wifi. Além de programas de bonificação salarial conforme atitudes, produção e tempo de permanência na empresa.

No período do ECSMV a empresa passava por uma transição do sistema de cria para o sistema de ciclo completo, trabalhando com Sistemas Integrados de Produção Pecuária (SIPA). Planejava-se abater no ciclo 2017/2018 um total de 40% dos machos ao sobreano e no ciclo 2018/2019, um total de 80% dos machos ao sobreano.

Ainda, a propriedade possuía metas estratégicas condicionantes a implementação do SIPA, definidas pelo proprietário que consistiam de não prejudicar os índices já conquistados no sistema de cria, conforme apresentados na tabela 5. Suplementações estratégicas, sem uso de confinamento, com uso mínimo de mão de obra, e que a venda dos animais ocorra antes que eles atinjam 18 meses de idade.

Tabela 5 - Histórico de taxa prenhez de 2012 a 2017 – Estância Três figueiras.

Histórico	% Prenhez
2012/2013	90
2013/2014	79
2014/2015	85
2015/2016	82
2016/2017	78

Essa transição a qual a empresa estava passando, requeria intensificar o uso de pastagens cultivadas de inverno. Sendo assim o uso foi definido da seguinte forma: nos pivôs destinavam-se a recria de bezerros, o uso de pastagens no pré-cultivo de arroz para bezerras e novilhas, o azevém de soca para o gado de invernar e terminação de novilhos e o plantio de pastagens de verão servia para uso estratégico e terminação de novilhos. Para que esse sistema seja possível

se definiu 3 cortes de lavoura de arroz de acordo com o sistema que está especificado abaixo na figura 4.



Figura 4: Sistema 3 cortes – Estância Três Figueiras

A rotina semanal da propriedade constava de ajuste de carga animal nas pastagens, rotação de poteiros, roçadas estratégicas visando o melhoramento de campos nativos, mineralização diferenciada de acordo com categoria, época da estação e tipo de pastagens. Toda segunda feira é definida um plano de voo semanal, estabelecidos os carregamentos de gado e redigido um relatório semanal conforme anexo 2 com as atividades desenvolvidas o qual conta o exemplo em anexo.

Durante o ECSMV dentre as atividades desenvolvidas e acompanhadas conforme apresentadas na tabela 6, a elaboração desse relatório era uma das etapas de planejamento executadas pela empresa, acompanhadas pela estagiária. A reunião ocorria ao fim da tarde com o capataz, assessor da pecuária e o gerente geral. O qual posteriormente era enviado ao proprietário e o administrador, na quarta-feira realiza-se uma auditoria na propriedade, após se definia o manejo semanal das pastagens no qual o engenheiro agrônomo sempre salientou levar em consideração a interação solo, planta, animal e clima.

Tabela 6 - Atividades acompanhadas e/ou desenvolvidas durante o período de Estágio Curricular Supervisionado em Medicina Veterinária – Estância Três figueiras.

Atividades	Horas	%
Planejamento	110	37
Auditorias	80	26
Controle de Custos / Tomada de decisão	64	21
Outras*	50	16
Total	304	100

*Estão relacionadas a atividades de manejo em geral (pesagem de animais, exame andrológicos de touros), dias de campo, encontros do grupo Pecuária do Amanhã - GTPA.

2.2.1 Terminação de novilhos precoces

A maior parte das atividades desenvolvidas na propriedade durante o ECSMV foram direcionadas para a terminação de novilhos precoces, mais especificadamente para o projeto de implantação do mesmo. O qual envolvia as atividades mencionadas anteriormente na tabela 6 (planejamento, auditorias, controle de custos, tomada de decisão e outras - controle de GMD dos animais). Os bezerros machos destinados a terminação eram manejados em campo nativo ao pé da mãe, até a realização do desmame convencional.

O manejo do desmame ocorreu em março de 2017 com média de peso no desmame de 174kg, os bezerros abaixo de 160kg, aproximadamente 40% dos bezerros, foram comercializados no momento do desmame. O restante permaneceu na propriedade, os quais foram destinados a um campo nativo diferido suplementados com concentrado energético proteico 18% de PB a 1% do PV. O período de desmame compreendeu 60 dias (15/03 a 15/05), o GMD foi de 0,234g/dia totalizando um ganho médio no período (GMP) de 14,04 Kg, sendo que nesse período ocorreram altos índices pluviométricos, no total acumulado de 669mm nos meses de março, abril e maio de 2017.

Em início de junho com 190 kg de média de peso vivo os bezerros adentraram nas pastagens cultivadas de inverno (*Lolium multiflorum* – azevém anual e *Avena strigosa* - aveia preta) irrigadas por um pivô central. A área compreendia 3 pivôs com média de 80 ha cada um, sendo que, não existiam subdivisões, cada pivô era um potreiro, conforme demonstra a baixo a Figura 6.



Figura 5: Localização e as áreas em ha dos Pivôs de irrigação central. Fonte: VETAGRO

Os bezerros eram manejados em pastoreio rotativo, e era fornecido suplemento mineral energético (60% de NDT, 10% PB) a 1,2% do PV. A troca de poteiros era definida durante as auditorias, momento em que o Engenheiro agrônomo avaliava de forma visual a quantidade de oferta de forragem disponível nos poteiros, e definia quando seria efetuada a rotação. De maneira geral a troca de poteiro ocorria a cada 10 – 12 dias, durante 150 dias os bezerros permaneceram sendo manejados desta maneira. A saída dos animais ocorreu em 20 de setembro de 2017, o GMD dos animais foi de 1kg/dia totalizando um GMP de 150 kg/animal/período.

Nessa fase ocorreu a venda de 298 bezerros recriados que estavam abaixo de 260 kg, sendo que esses animais possuíam 234Kg de peso médio, o valor de venda do Kg foi de R\$ 5,05. Posteriormente a saída dos animais ocorreu o início do plantio da soja e arroz irrigados nessas áreas.

E os animais foram alocados em pastagens de sucessão após cultura de arroz (azevém de “soca”) mais tardias, em um único poteiro. Sendo que após 15 dias de permanência nessa pastagem os animais começaram a receber suplementação com milho grão inteiro as 1,2 % do PV. E para melhor manejo com as pastagem e acomodação dos animais no dia 26 de outubro foram pesados e foram subdivididos em três lotes:

- a) 56 novilhos peso médio de 332Kg para pastagem de Áries - *Panicum maximum*;
- b) 160 novilhos peso médio de 302 Kg permaneceram na área de Azevem inicial;
- c) 148 novilhos peso médio de 284 Kg para nova área de Azevem.

Os animais continuaram recebendo suplementação de milho grão inteiro 1x ao dia, porém com troca de horário na suplementação, antes estavam sendo suplementados na primeira hora da tarde, posteriormente começaram a receber a suplementação no fim da tarde.

Durante o ECSMV foi acompanhada a implementação das pastagens de verão de Capim sudão - *Sorghum sudanense*, que foram destinadas aos novilhos após o término das pastagens de azevém. O Capim sudão foi implementado em duas etapas, a primeira sementeira foi realizada mais cedo dias 20 e 21 de setembro de 2017, e a outra nos dias 30 e 31 de outubro na época recomendada para o plantio. Visando que se tenha uma oferta forrageira disponível para os novilhos desde o fim do ciclo do azevém, até o fim de fevereiro de 2018 época projetada para que todos os novilhos sejam abatidos. Abaixo figura 8 demonstrando o Capim sudão bem estabelecido no dia 14 de novembro de 2017.



Figura 6: Capim Sudão semeado dias 20 e 21/09/2017(A); Capim Sudão dias 30 e 31/09/2017(B)

Com embasamento nas etapas já mencionadas foi elaborada uma projeção para a implementação do projeto de terminação de novilhos precoce. De acordo com tipo de alimentação (TA), quais são: Campo nativo (CN), campo nativo e *crepp feeding* (CN + CF), campo nativo com suplementação proteica (CN + SP), azevém pivô com suplemento energético (AzP + SE), azevém soca com mineralização e suplementação milho grão inteiro (Az + MSI), sudão com mineralização e suplementação milho grão inteiro (S+MSI) e suas respectivas

projeções de GMD por período. Abaixo na tabela 7, e na tabela 8 e 9 a análise de custos e rentabilidade do sistema considerando as diferentes etapas e diferentes fases de venda dos animais.

A tabela 9 exemplifica a diferença de rentabilidade considerando a venda do terneiro desmamado, ou seja, quanto a mais a propriedade irá desembolsar se esse terneiro permanecer na propriedade de acordo com as fases de produção do sistema. Sendo que, recriados pivô se refere a venda de terneiros recriados após os 150 dias de permanência do pivô com aproximadamente 10 a 12 meses. O novilho recriado compreende o animal que não foi suplementado e vai sair da propriedade aos 15 a 17 meses, porém, sem o acabamento de gordura. E por fim o novilho precoce aos 15 a 17 meses, com maior peso que o novilho recriado e com acabamento de gordura devido ao uso de suplementação nessa fase.

Tabela 7 - Projeções para ganho de peso, Projeto de terminação de novilhos Precoce – Estância Três Figueiras.

Projeto Terminação de Novilhos Precoce Três Figueiras						
Projeções para ganho de peso						
Data inicial	01/set	01/nov	16/mar	01/jun	16/set	02/nov
Data final	30/out	15/mar	30/mai	15/set	01/nov	20/fev
Fase do Sistema	Nascimento	Pré-desmame	Desmame	Engorde	Engorde	Engorde
TA	CN	CN + CF	CN + SP	AzP + SE	Az + MSI	S + MSI
IDADE (meses)	0 – 2	3 – 7	8 - 10	10 - 12	12 – 15	15 – 17
DIAS	59	134	60	106	46	110
PI	35	80	200	218	320	355
PF	80	200	218	320	355	440
GMP, kg	45	120	18	102	35	85
GMD, Kg/dia	0,763	0,896	0,300	0,962	0,761	0,773

Tipo de alimentação (TA); Campo nativo (CN), campo nativo e *creep feeding* (CN + CF), campo nativo com suplementação proteica (CN + SP), azevém pivô com suplemento energético (AzP + SE), azevém soca com mineralização e suplementação milho grão inteiro (Az + MSI), sudão com mineralização e suplementação milho grão inteiro (S+MSI); Peso inicial (PI); Peso final (PF), Tipo alimentação (TA)

Tabela 8 – Análise de custos por etapas do Projeto de terminação de novilhos precoce – Estância Três Figueiras

Etapa	Dias	Custo/animal/período
Suplementação Creep	150	56,25
Suplementação Desmame	60	141,12
Energético Pivô	150	103,06
Pastagem Pivo	150*	189,14
Pastagem Soca	60*	39,90
Pastagem Sudão	90	31,24
Suplementação milho grão inteiro	90	196,88
Total	600	757,59

*Está sendo considerado somente os dias de uso destinado aos novilhos.

Tabela 9 – Análise de rentabilidade do Projeto de terminação de novilhos precoce – Estância Três Figueiras

Produto final	Peso	R\$/Kg	Rentabilidade/un	Diferença Rentabilidade	Rentabilidade Total/600 ani.
Bezerros desmame convencional	174	5,20	904,80	-	-
Bezerros desmame CF	210	5,20	1035,01	130,95	78.570
Recriados pivô	260	5,05	995,01	90,21	54.124,29
Novilho recriado	320	4,90	1252,31	347,48	208.490,00
Novilho Precoce	420	4,80	1318,31	413,51	248.105,00

2.2.2 Planejamento forrageiro

Durante o ECSMV foi acompanhado a execução do planejamento forrageiro para as pastagens cultivadas de inverno 2018 (*Lolium multiflorum* – azevém anual e *Avena strigosa* - aveia preta), o qual foi elaborado a partir da demanda nutricional das categorias mais visadas dentro da empresa. No dia destinado a essa atividade foi realizada uma recorrida nos campos e foram averiguados quais as áreas disponíveis para implementação de pastagens de inverno, bem como as categorias animais que vão necessitar de um maior aporte nutricional.

Após foi realizada uma reunião na qual foi definido, o número de animais conforme a categoria, evolução do rebanho, e a demanda de área (ha) de pastagens cultivadas para acomodar esses animais de acordo com o suporte de carga animal (animais/ha) conforme resumo na tabela 10.

Tabela 10 – Demanda de pastagens de inverno 2018 - Estância Três Figueiras.

Categoria animal	Nº de animais	Lotação (animais/Ha)	Demanda de área (Ha)	Tipo de pastagem
Bezerros recria	800	3	267	Aveia/azevém irrigada
Bezerras recria	550	2	275	Azevémpre-cultivo
Bezerras descarte recria	250	2	125	Azevémpre-cultivo
Novilhas recria	550	2	275	Azevém ressemeadura
Novilhas descarte	150	2	75	Azevém campo
Vacas primíparas	495	1	495	Azevem campo
Vacas descarte	500	1	500	Azevem soca
Vacas ECC ≤ 2,5	500	1	500	Azevem campo
Touros	110	1	110	Azevem campo
Total	3.905	1,49	2.622	

Como foi possível identificar, o planejamento foi executado dando preferência às categorias mais leves nas áreas irrigadas e pré-cultivo em que o cultivo de pastagem de inverno antecede o plantio dos cultivos de grãos (*Oryza sativa* - Arroz e *Glicine Max* -Soja) da estação seguinte, para que ocorra o mínimo possível de compactação no solo.

No planejamento se avaliou a necessidade de insumos e sementes para cada área com os custos, posteriormente foi elaborado um resumo dos custos desembolsados (Tabela 11) e uma avaliação do ponto de equilíbrio (Tabela 12), ou seja, quanto GMD/ha global na área (ha) total de pastagens cultivadas de inverno os animais deverão apresentar para pagar os custos variáveis desembolsados para implementação das pastagens.

Tabela 11 - Resumo da previsão de custos variáveis desembolsados para implementação de 2.906 ha de pastagens de inverno 2018 (*Lolium multiflorum* – azevém e *Avena strigosa* - aveia preta) – Estância Três Figueiras.

Itens	Valor (2.906 ha)
Semente	206.440,00
Adubo/Uréia	558.068,00
Dessecante	53.010,00
Avião	76.000,00
Total	893.518,00

Tabela 12 - Análise de viabilidade - Ponto de equilíbrio pastagens de inverno 2018 (Lolium multiflorum – azevém e Avena strigosa - aveia preta) – Estância Três Figueiras.

Itens	Valores
Custo	R\$ 893.518,00
R\$/Kg vaca/bezerro/novilhas (médias R\$ mercado)	R\$ 4,20
Custo equivalente Kg	212.742,38 Kg
Necessidade ganho /Kg/há	73,20 kg
Dias de uso (dias)	140
Lotação (animais/ha)	1,5
Necessidade ganho /Ha/Animal/Dia (Kg/dia)	0,348 kg

3-DISCUSSÃO

3.1 Gestão

O processo de intensificação da bovinocultura é uma necessidade, pois, está relacionada diretamente com a competitividade do mercado, exigindo empresas rurais eficientes com maior produtividade e menores custos (OAIGEN et al, 2014).

O momento atual que vive a pecuária de corte brasileira é um dos mais graves em relação a rentabilidade do setor – preços de insumos elevados e queda no preço do boi. Associado a esse brutal descompasso da relação preço pago para produzir *versus* remuneração pelo produzido, há uma queda de braço entre pecuarista e frigoríficos, o que potencializa a crise conjuntural que vive o setor. De um lado estão os pecuaristas com uma oferta de gado com determinado padrão de conformidade, que atende a maior parte das exigências da indústria, haja vista que ela continua ganhando o mercado externo e, no outro extremo, está um setor extremamente concentrado, na mão de poucas plantas operadoras, as quais ditam as regras comerciais, [...] Então nessa disputa comercial entre produtor e frigorífico, aquele que está mais organizado e próximo do consumidor final leva algumas vantagens na negociação, cujo processo ocorre obedecendo a regras básicas da macroeconomia de oferta e demanda (BARCELLOS et al, 2011).

Barcellos, nos faz refletir que nada mudou em relação a mercado, o momento que a pecuária vive é praticamente o mesmo citado cima. Nesse cabe ressaltar a necessidade da mudança é fundamental, cabe ao produtor uma eficiente gestão do negócio, o setor exige profissionalização, ser mais competitivo, reduzindo custos e gerando índices e os avaliando.

Durante o ECSMV, pode ser observado in loco essa necessidade, pelos diferentes perfis de proprietários nas propriedades acompanhadas na Cardona Assessoria Veterinária. Sendo que, naquelas em que se existe o perfil mais conservador, o sistema ficava a mercê somente dos fatores externos, o que resultava em diversos problemas dentro da propriedade, o principal observado era a falta de ajuste de carga o qual ocasionava um efeito dominó de problemas dentro das propriedades vistas como mais extrativistas.

Portanto, segundo Oaigen, et al. (2014) dentro dessa realidade destaca-se a importância da implementação do sistema gerencial em propriedades de bovinos de corte, que inter-relacione os planejamentos operacionais, táticos e estratégicos, mensure custos de produção, quantifique os índices zootécnicos e sistêmicos relacionados com a produção. Nas propriedades em que o médico veterinário gerenciava, se trabalhava com uma planilha de dados em anexo 3 que discriminava os principais índices analisados dentro do sistema de produção

No acompanhamento/realização das etapas de elaboração dos índices das propriedades, houve a percepção que de maneira geral para a avaliação é elaborada de forma mais simples, porém eficiente. Também, se observou que durante a análise dos custos de produção elaborados nos dois locais de estágio não se incluiu custos de oportunidade e depreciação.

Conforme Oaigen et al, (2014), o custo de produção representa a maior capacidade de controle na administração da atividade, as propriedades mais rentáveis não eram as mais produtivas e sim as com menores custos de produção. Portanto, através da análise dos custos e das receitas o produtor passa a reconhecer os principais custos e utilizar de maneira sustentável os fatores de produção.

Segundo Oiaigen et al, (2014), custos de produção classificam-se em custos diretos, indiretos, desembolsáveis, não desembolsáveis, além de custos fixos e variáveis. Conforme, o Instituto Terras de Métricas Agropecuárias (INTTEGRA, 2017), entende-se por custos de produção a soma dos valores de todos os recursos (insumos) e operações (serviços) utilizados no processo produtivo de certas atividades, Apesar de eventuais problemas nas apurações desses dados e da subjetividade em sua estimativa, a determinação do custo de produção é necessária e indispensável para as decisões do gestor

Segundo Barcellos et al. (2011), a gestão do negócio viabiliza o crescimento do empreendimento rural, fazendo com que o sistema se fortaleça para enfrentar crises. Conhecer os custos permite analisar economicamente a atividade e utilizar, de maneira inteligente e econômica, os fatores de produção. Pötter et al. (2000) também afirmam que a análise econômica é fundamental para o produtor, pois permite a avaliação do impacto econômico de novas tecnologias no sistema.

Portanto, fortalecer a gestão empresarial, pelo conhecimento de informações estratégicas, é uma das grandes medidas a serem implementadas em uma fazenda de gado de corte. A gestão do negócio torna o crescimento do empreendimento rural viável, fortalecendo-o para os momentos de crise, além de prepará-lo para novas oportunidades (OAIGEN et al., 2006)

3.2 Projeto terminação novilhos – Alternativas para intensificar o ganho médio diário.

A maneira mais simples de se iniciar o processo intensificação dentro de uma propriedade e gerar resultados mais rápidos é encurtar as fases de recria e terminação (NEUMANN, et al

2015). Nesse sentido, a empresa Três Figueiras busca implementar o sistema de terminação de novilhos precoce na totalidade de machos produzidos pela empresa. Para que ocorra sucesso na execução, o planejamento estratégico e tático, juntamente com a análise de rentabilidade de sistema é de extrema importância e necessidade.

A primeira meta nesse sistema além de manter os índices de prenhes acima de 80% é o aumento do peso ao desmame, um item de muita importância dentro da propriedade. Pois quanto maior for o peso ao desmame, mais facilmente ele atingirá o seu peso adulto e um bezerro desmamado com o peso ideal serve para qualquer sistema de produção. Em geral o peso ideal para um bezerro ser desmamado é 40% do peso adulto (dependendo da raça). Visando esse aumento de peso, uma das alternativas é o uso do *creep-feeding* para machos.

Segundo Taylor & Fiel (1999), o *creep-feeding* é uma alternativa de manejo proporcionando maior peso corporal ao desmame, expressão do potencial genético em animais melhorados, redução do estresse na desmama e descanso da vaca. Entre as desvantagens os autores destacam o risco do custo do ganho de peso adicional ser mais alto que a receita e que o peso adquirido nessa idade tende a desaparecer ao sobreano.

No aspecto reprodutivo, o *creep feeding* supre parte da alimentação antes fornecida pela vaca, reduzindo a ingestão de leite pelo bezerro, podendo representar menores exigências dos bezerrinhos em relação aos níveis produtivos da vaca, evitando assim redução na condição corporal. Conforme Motta et al. (2005), avaliando o custo da suplementação e a influência da conversão alimentar do ganho de peso adicional, recomenda-se utilizar o *creep-feeding*, principalmente na fase dos 120 - 210 dias. Manejo esse condiz com o adotado na propriedade, com uso de concentrado proteico energético a 18% do PV.

Nesta fase, ocorre diminuição gradativa da produção de leite das vacas e aumento nas exigências nutricionais dos bezerrinhos. Demonstrando que nessa fase para o bezerro o *creep-feeding* poderá suprir as exigências do bezerro, mas não haverá benefícios ao desempenho reprodutivo da vaca ao promover-se a substituição do consumo de leite por concentrado (MOTTA et al., 2005). Condizendo com estudos de Jardim & Pimentel (1998) o qual salienta, que a relação entre a produção de leite da mãe e o ganho de peso do bezerro é elevada até o terceiro-quarto mês de idade, após existe redução drástica, porque a função ruminal do bezerro está mais completa e o ganho passa a depender mais do pasto ingerido.

O uso do *creep-feeding* na Três Figueiras durante o ECSMV, se definiu quando se verificou que uma das etapas que merecem grande atenção dentro da Estância Três Figueiras é o peso ao desmame, proporcionar que esses animais após desmame continuem com uma curva crescente de ganho de peso, visando evitar o efeito memória metabólica negativa. Pois na época em que se realizava o desmame na propriedade coincide com vazio forrageiro da mesma, devido a isso os animais permanecem por 60 dias recebendo suplementação a 18% PB até as pastagens de inverno estarem em condições de pastejo.

Partindo dessa problemática surgem alternativas para proporcionar ganho de peso aos animais durante esse período de vazio forrageiro, uma das opções é que o *creep-feeding*, estratégia agora já adotada. A qual se espera que o uso dessa venha a otimizar o ganho de peso desses animais que estão recebendo suplementação, e atualmente o histórico é de 0,234g de GMD nessa etapa, além de ser uma etapa aonde se tem maiores custos.

Se espera que os animais recebendo suplementação ao pé da mãe já se adaptem ao uso da mesma, estando no momento do desmame adaptados ao cocho e com o ambiente ruminal também adaptado proporcionando que os animais atinjam maiores ganhos nessa etapa, considerada o gargalo do sistema representado na imagem 7 do gráfico desempenho de novilhos conforme projeções.

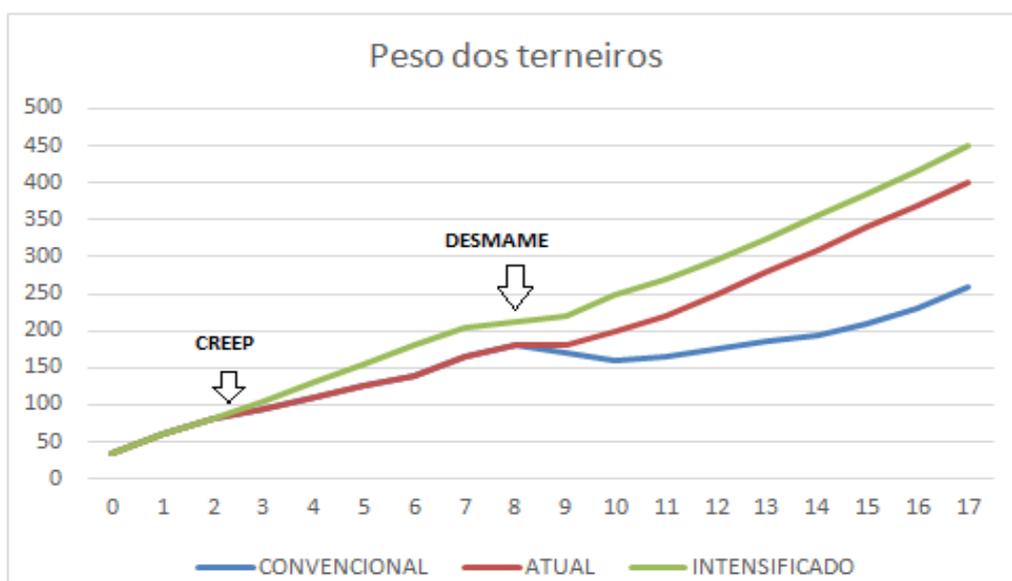


Figura 7: Simulação de desempenho de novilhos (Kg) em relação a idade e sistema.

Além do *creep-feeding*, tecnologias como melhoramento e diferimento do campo nativo pode auxiliar, com a implementação de leguminosas como *Trifolium repens* – Trevo branco e *Lotus corniculatus* – Cornichão, nessas áreas, visando maior produtividade por área e um período maior de oferta forrageira. Conforme descreve Menegassi et al, (2013) a prática objetiva amenizar a falta de pasto em períodos desfavoráveis e para introdução das espécies é necessário que se considere a competição entre as espécies, características do solo, roçadas estratégicas, fertilização das áreas.

Diante do estudo podemos ver que existem inúmeras alternativas e a decisão depende da que melhor vai se encaixar no sistema da propriedade e a que possibilitar uma maior rentabilidade com sustentabilidade. Neste sentido, determinar o custo do bezerro de corte, bem como sua composição, é ferramenta essencial para uma pecuária de corte rentável e eficiente, diminuindo riscos e incertezas dentro de um mercado competitivo (OAIGEN et al., 2008).

Segundo Oaigen et al. (2009) a análise da viabilidade econômica de um sistema de produção permite avaliar a rentabilidade, a lucratividade e a margem operacional, diminuindo os riscos de operações financeiras para o gestor do negócio. Nesse intuito se avaliou e realizou-se análise dos resultados econômicos para implementação desse sistema para diferentes etapas do mesmo.

Conforme os dados disponíveis nas tabelas 8 e 9 mencionadas no item 2.2.1 deste documento. Considerando o peso e valores do Kg determinados para cada categoria se avaliou a rentabilidade por unidade, total e do sistema completo considerando o total de 600 animais. Se verificou que houve uma rentabilidade insignificante para a venda da recria na saída dos pivôs, pois considerando o risco e investimentos do sistema, não se justifica recriá-los para se obter um ganho de apenas R\$ 90,00 p/animal de diferença de rentabilidade.

Já para a produção de novilhos precoces, se obteve uma rentabilidade satisfatória demonstrando que se a relação preço do novilho vs insumos para a produção se manterem na mesma margem o sistema se pode apresentar uma diferença de rentabilidade por animal de R\$413, 51, considerando a terminação de 600 animais serão aproximadamente R\$ 248 mil a mais que se os mesmos animais fossem vendidos no desmame.

3.3 Planejamento forrageiro

O Planejamento é uma parte essencial de qualquer empresa (BARCELOS et al. 2011). O planejamento forrageiro executado durante o ECSMV não foi exceção, é uma etapa muito importante dentro da propriedade e necessária de ser incluída no planejamento. Na Estância Três Figueiras, esse é efetuado a longo e a curto prazo, a longo prazo se define as estratégias durante 5 anos, e a curto é planejado a cada estação, a compra de insumos necessária, análise de custos e viabilidade econômica.

No planejamento a curto prazo sempre se avalia a possível quantidade e categorias de animais que irá se priorizar de acordo com a condição corporal dos animais e oferta forrageira disponível a qual depende da taxa de crescimento e das condições climáticas, que oscilam muito ao longo do ano. A intensidade de desfolhação (pressão de pastejo) varia em virtude da taxa de lotação imposta ou altura do corte, influenciando conseqüentemente na área foliar residual, que é determinante na capacidade fotossintética do pasto (SBRISSIA et al., 2009).

Nos períodos de primavera e verão, a vegetação do campo nativo, dependendo das condições climáticas supre as necessidades nutricionais dos animais com desempenho produtivo moderado. No entanto, no outono e inverno e quando se alimenta categorias mais exigentes nutricionalmente, essa fonte alimentar não supre as exigências nutricionais de animais jovens ou de alto potencial de produção (RESTLE et al., 2002).

Tal situação anteriormente descrita, é observada na propriedade, tendo em vista que as categorias de novilhas e vacas prenhes que permaneceram em campos nativos durante o inverno apresentaram baixo ECC em relação as que permaneceram em pastagens cultivadas de inverno. Em vista dessa problemática o primeiro passo para oferecer uma correta nutrição para os bovinos é o conhecimento de suas exigências, pois a partir dela se determina a estratégia nutricional a ser adotada.

Posteriormente, com o conhecimento sobre as características dos alimentos disponíveis, o profissional é capaz de trabalhar cada estratégia nutricional visando suprir de forma econômica as necessidades apresentadas de acordo com os objetivos do sistema produtivo. Na Estância Três Figueiras as categorias requeridas de maior atenção são as categorias mais jovens, e se visa um melhor aporte nutricional para touros e vaca de escore de condição corporal (ECC) \leq 2,5, além dos touros e as vacas descartes para engorda. Para suprir a demanda desses necessitadas e visando ganho de peso no inverno a principal cultura a se utilizar é o Azevem.

De acordo com Gerdes et al, (2005), o ciclo de produção do azevém quando por ressemeadura natural, inicia em março e pode ir até dezembro, quando finaliza seu ciclo. A temperatura ótima para o máximo de crescimento está ao redor de 18°C a 20°C. Produz cerca de 10 a 15 t/há de matéria seca, suportando 2 a 2,5 animais/há, o animal deve ser retirado do pastoreio quando a planta atingir 10 cm de altura.

Podemos identificar que a carga projetada no planejamento elaborado durante o ECSMV varia de 1 a 3 animais/ha, essa variação ocorre em detrimento de alguns fatores. Dentre eles o peso dos animais, a categoria animal e o suporte de carga da área, pois em áreas onde são estabelecidas o pré-cultivo de arroz se visa categorias mais leves e menor carga animal. O azevém irrigado também necessita de categorias mais leves, porem pode se trabalhar com alta carga por isso 3 animais/ha.

No planejamento forrageiro além de entender a dinâmica de crescimento das pastagens, capacidade de suporte das mesmas, requerimento dos animais e necessário avaliar os custos para implementação, viabilidade econômica dentro do sistema. Carvalho (2004) diz que a formação de pastagens hibernais de azevém e aveia tornaram viável a terminação de bovinos, durante a entressafra, e surge como alternativa para melhorar os índices zootécnicos da pecuária no Rio Grande do Sul como: aumento da natalidade, redução da mortalidade, redução da idade de abate e do primeiro acasalamento e aumento na taxa de desfrute.

O consorcio das espécies de aveia e azevém, faz parte do planejamento em algumas áreas da propriedade, assim permite períodos diferentes de utilização em função da diferente velocidade de estabelecimento e ciclo de vida. Conhecimento importante para se adequar o ciclo de crescimento da gramínea de inverno com o ciclo da cultura de verão, preocupação que é constante no caso da propriedade que tem em vista abater novilhos precoces.

Outra vantagem é que após a saída dos animais, o azevém ainda pode garantir a formação de sementes antes de sua dessecação, proporcionando seu retorno no ano seguinte, com redução de gastos na aquisição de sementes (CARVALHO, 2005). Pelo menor uso de kg/sementes/ha em áreas de ressemeadura, durante o ECSMV também foi observado que a carga de suporte do Azevém de ressemeadura é maior, pelo fato de estar mais estabelecido.

De acordo com a análise de viabilidade para implementação das pastagens de inverno na Estância Três figueiras o ponto de equilíbrio demonstrou que os animais devem ganhar

0,348g/dia para que o investimento seja pago. Ganho esse que pode ser facilmente alcançado já que o histórico da propriedade nessas pastagens é de 0,900Kg/dia.

Segundo Lupatini et al, (2013) em pastagem de Aveia e Azevém submetida à adubação nitrogenada pode se obter até 1,045 kg/dia/animal, onde a maior eficiência em ganho de peso por unidade foi obtida na dose de 150 kg de nitrogênio/ha indicando que essa dose é eficiente na produção animal e nos resultados econômicos. Fato que justifica o investimento da propriedade com a implementação das pastagens de inverno.

4 – CONCLUSÕES

O planejamento é base para o trabalho seja ele qual for planejar o sistema de forma estratégica, aproveitando os recursos naturais aliado aos recursos externos de forma racional é o caminho do sucesso. Para assim, se obter toda a capacidade produtiva do pasto e um ótimo desempenho animal.

É imprescindível que a gestão de uma propriedade comece com uma adequação da carga animal, e planejamento forrageiro, ofertando alta qualidade e quantidade de alimento a todas as categorias. Nem sempre isso é possível, mas as ferramentas estratégicas como suplementação, controle de custos de produção e programação de venda de animais na entre safra, estão disponíveis para o sistema de produção

Cabe ao gestor saber administrar de forma eficiente a propriedade, usando as ferramentas para tomada de decisão e assim, aumentar a taxa de desfrute dos rebanhos. Obtendo maior peso ao desmame, suprimindo exigências no período de crescimento dos bezerros, consequentemente produzindo maior Kg/ha.

O estágio possibilitou acompanhar diferentes sistemas de produção em bovinocultura de corte e diferentes desafios os quais deverão ser enfrentados posteriormente. Ainda vivenciei que é possível aliar as atividades práticas da medicina veterinária com o sistema gerencial obtendo assim um diferencial posteriormente na profissão.

Por fim, as práticas realizadas e os ensinamentos transmitidos pelos supervisores de estágio durante o período agregaram conhecimento de suma importância para futura vida profissional da acadêmica.

5 - REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

BARCELLOS, J.O.J.; OLIVEIRA, T.E.; MARQUES, P.R. et al. (eds.). Bovinocultura de Corte: Cadeia produtiva e sistemas de produção. Guaíba: Agrolivros, 2011.

CARVALHO, P.C.F; MARASCHIN, G.E.; NABINGER, C. Potencial produtivo do campo nativo do Rio Grande sul. In: PATIÑO, H.O. (Ed.) SUPLEMENTAÇÃO DE RUMINANTES EM PASTEJO, 1, Anais, Porto alegre – RS. 1998.

CARVALHO, P.C.F.; MORAES, ANGHINONI, I. et al. Integração lavoura – pecuária: Como aumentar a rentabilidade, otimizar o uso e minimizar os riscos. IN.PATINO,H.O.;BERNADÁ, M.H.G; MEDEIROS, F.S. (ORG). II Simpósio da carne bovina: Integração lavoura pecuária. Porto Alegre, 2004, v. 1, p.6-36.

CARVALHO, P.C.F.; et al. 2005. O estado da arte em integração lavoura-pecuária. In:

Confederação da Agricultura e Pecuária do Brasil (CNA, 2017). Disponível em: <http://www.brasil.gov.br/economia-e-emprego/2017/03/industria-e-agropecuaria-lideram-crescimento-em-2017>. Acesso em: 16 de novembro de 2017.

FARIAS, N. A. Tristeza parasitária bovina. In: RIET, F.C. et al. Doenças de ruminantes e Equídeos, Ed Palatotti, 3ª ed, v.1, São Paulo, p. 524 – 532, 2007.

GERDES, L.; et al.2005, Características do dossel forrageiro e acúmulo de forragem em pastagem de capim irrigadas de capim – aruana exclusivo ou sobre-semeado com uma mistura de espécies forrageiras de inverno. Revista Brasileira de zootecnia, vol.34, n. 4, p.1088^a 1097.

GOTTSCHAL, C.S; et al (Org). Produção animal: mitos, pesquisa e adoção de tecnologia. Canoas-RS, p 7 – 44, 44

INTTEGRA – Instituto terra de métricas agropecuárias, 2017, Ed: Não informado.

MANICA, S. Tristeza Parasitária Bovina: Revisão Bibliográfica. Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Porto Alegre, 2013. Disponível em :<<http://www.lume.ufrgs.br/bitstream/handle/10183/80755/000902174.pdf?sequence=1>>.Acesso em: 17 de nov. 2017.

MENEGASSI, Silvio Renato Oliveira, BARCELLOS, Júlio Otávio Jardim (coords.). Aspectos Reprodutivos do Touro: Teoria e Prática. Guaíba: Agrolivros, 2015. Pag.42

MENEGASSI, Silvio Renato Oliveira, Cood). Manejo de sistemas de cria em pecuária de corte. Guaíba: Agrolivros.168p.il.2013.

MOTTA, A.N. et al, 2005. Efeitos do livre acesso de bezerros ao *creep-feeding* sobre os desempenhos produtivo e reprodutivo de vacas primíparas R. Bras. Zootec. vol.36 no.6 Viçosa Nov./Dec. 2005

NABINGER, C. Princípios de manejo e produtividade de pastagens. In: CICLO DE PASLESTRAS EM PRODUÇÃO E MANEJO DE BOVINOS DE CORTE, 3, Porto Alegre, ULBRA. p.54-107. 1998.

Oaigen, R.P., Barcellos, J.O.J., Christofari, L.F. et al. 2009. Análise da sensibilidade da metodologia dos centros de custos mediante a introdução de tecnologias em um sistema de produção de cria. Revista Brasileira de Zootecnia, v.38, n.6, p.1155-1162.

Oaigen, R.P., Barcellos, J.O.J., Christofari, L.F. et al. 2008. Melhoria organizacional na produção de bezerros de corte a partir dos centros de custos. Revista Brasileira de Zootecnia, v.37, n.3, p.580-587.

OAIGEN, Ricardo Pedroso; VELHO, João Pedro; BARCELLOS, Julio Otávio Jardim. Sistemas de apoio à tomada de decisão em Produção de Bovinos de Corte e Cadeia Produtiva: tecnologia, gestão e mercado, 1.,Porto Alegre, 2006. Anais Porto Alegre:UFRGS – DZ – Nespro, 2006. CD-ROM.

PÖTTER, L.; LOBATO, J.F.P.; MIELITZ NETO, C.G.A. Análise econômica de modelos de produção com novilhas de corte, primíparas aos dois, três e quatro anos de idade. Revista Brasileira de Zootecnia, v.29, n.3, p.861-870, 2000.

RESTLE, J.; ROSO, C.; SOARES, A.B. et al. Produtividade animal e retorno econômico em pastagem de aveia preta mais azevém com fontes de nitrogênio em cobertura. Revista Brasileira de Zootecnia, v.29, n.2, p.357-364, 2000.

SBRISSIA, André Fischer. et al. Crescimento da planta forrageira: aspectos relativos ao acúmulo e valor nutritivo da forragem. In: Da Silva, S.C. et al. (Org.). Intensificação de Sistemas de Produção Animal em Pasto. Piracicaba: FEALQ, 2009, v., p. 37-59.

SCOOT consultoria. Disponível em: www.scotconsultoria.com.br/noticias/tv-scot/47353/mercado-sem-rodeios---episodio-97-balanco-do-mercado-do-boi-gordo-e-custos-de-producao-em-2017.htm. Acesso em: 23 de novembro de 2017.

Silveira, L. G.; Soares, M.A.; Silva, M.A. da. 2013. Rentabilidade do gado de corte na fase de recria: uso da simulação de Monte Carlo para planejamento e controle empresarial. Custos e Agronegócio online, v.9, n.4

TAYLOR, R.E.; FIELD, T.G. Beef production and management decisions. 3.ed. New Jersey: Prentice Hall, 1999. 714p.

TRÊS FIGUEIRAS – VISITA DIA 09/10/2017

MANEJOS E TAREFAS REALIZADOS:

1) CARREGAMENTO DE GADO GORDO:

- Foram carregadas dia 04-10-2017 38 vacas com 514 kg de peso médio.
- Foram pesados 300 terneiros, peso total 75.355 kg e peso médio 251,18 kg

2) BOCA BRABA – terneiras 1 ano seleção e vacas retidas falhadas

- Terneiras de 1 ano – todas foram banhadas e dosificadas com 6 ml de ricobendazole, terneiras retornam para campo do boca braba
- Vacas retidas – foram banhadas e vacinadas com hiprabovis 9, foram transferidas para campo do pau ferro.

3) FUNDO DA TIGANA – terneiras 1 ano seleção e refugo

- Terneiras seleção – foram banhadas e dosificadas com ricobendazole (5 a 6 ml), e depois transferir para as cola inteira para campo do boca braba junto as outras terneiras seleção.
- Terneiras refugo – cola aparada, foram banhadas e dosificadas com ricobendazole (5 a 6 ml), total de 194 refugos ficaram acomodadas no potreiro do consumo.

4) PIVÔ 1 – novilhas descarte

- Foram transferidas para tigana do meio.

5) CAMPO DA FRENTE DO PIVÔ 4 – terneiros 1 ano

- LOTE DE ENGORDAR: total de 335 bois de 1 ano com peso médio de 280 kg, estão todos acomodados na frente do pivô 4.

6) PIVO 4 – vacas descarte

- Todas as vacas foram transferidas para o potreiro, total de 158 vacas.

7) TERNEIROS NASCIDOS – temos em torno de 950 terneiros nascidos já brincados, sendo 438 deles das novilhas primíparas.

MANEJOS E TAREFAS Á REALIZAR:

8) NOVILHAS 2 ANOS SELEÇÃO – campos Itapevi e açude sujo

- Transferir 50 novilhas do Itapevi do muiinho para o Itapevi atrás da taipa da barragem.

9) TARUMÃ SUL – touros adultos de uso e descarte

- Banhar + vacina hiprabovis 9 + fluatac (70 a 80 ml)
- Apartar 40 touros adultos e transferir para o campo dos Eucalipto.

**10) CAPÃO REDONDO DE BAIXO, TIGANA DO SOJA, CAPÃO REDONDO DE CIMA:
vacas primíparas**

- Todas as primíparas dosificar com voss produce(10 a 12 ml) + fluatac (60ml) + vacina hiprabovis 9
- Apartar as vacas com terneiro macho e acomodar na tigana do fundo(120), tigana do meio(30) e tigana do muinho(110)
- Apartar as vacas com cria de fêmeas e acomodar na tigana do soja(170), capão redondo de cima.

11) VACAS MULTÍPARAS COM CRIA –

- Todas as multíparas dosificar com voss produce (10 a 12 ml) + fluatac (60ml) + vacina hiprabovis 9
- Vacas com terneiro macho ao pé – acomodar no tarumã barragem(150), cerrito (90), soquinha do tarumã(80), cornichão
- Vacas com terneira fêmea – acomodar nos campos da soquinha do 1, 2 da palma, Itapevi 1.
- Vacas prenhas – colônia norte e 3 da palma
- Vacas Azebuadas (brancas e Overas) bem zebuas para entore com touros Hereford - apartar e acomodar no campo da soquinha do 3 da palma

12) ÁRIES

- Após saída das vacas do potreiro roçar e adubar se possível, facilitando o reborte do áries, pois, campo nativo em alguns dos potreiros esta dominando
- Se deixarmos estes potreiros diferidos podemos ocupar com terneiros após a retirada do azevém

13) FORNECIMENTO DE FARELO DE ARROZ – continuar o fornecimento de farelo para as vacas e novilhas descarte dos potreiros das vacas mansa e atrás da casa do sr Charles.**14) CARREGAMENTO DE GADO GORDO –**

- Temos mais 24 vacas para a próxima semana
- Temos 54 novilhas 22 meses gordas para carregar na próxima semana , peso médio em torno de 340 kg.

15) FORNECIMENTO DE SAL:

- SAL 80 - vacas prenhas
- SAL TECH PROTEINADO 40 - Novilhas 1 ano boca braba. Total - 694 novilhas



Gestão inteligente, planejada e sustentável.

CERTIFICADO

Certificamos para os devidos fins que a acadêmica **FABIANI DA ROCHA EBLING** concluiu o estágio curricular supervisionado em Medicina Veterinária, na empresa **CARDONA ASSESSORIA VETERINARIA**, situada na Rua Santana, nº 2968, Uruguiana – RS, sob supervisão do Médico Veterinário Ricardo Rodrigues Cardona, CRMV.08388. Nas áreas de Gestão Rural em Propriedades Pecuárias, Manejo Reprodutivo e Medicina Preventiva de Bovinocultura de Corte. No período de 24 de julho de 2017 a 18 de setembro de 2017, totalizando de 320 horas.

Uruguiana, 24 de Novembro de 2017

Méd. Vet. Ricardo Rodrigues Cardona

Ricardo Rodrigues Cardona
Médico Veterinário
CRMV-08388





CERTIFICADO

Certificamos para os devidos fins que a acadêmica **FABIANI DA ROCHA EBLING** concluiu o estágio curricular supervisionado em Medicina Veterinária, na empresa VETAGRO LTDA, situada na Rua Treze de maio, nº 2777, Uruguaiana – RS, sob supervisão do Eng. Agrônomo Ramiro Alvarez de Toledo Lutz, CREA 63.973. Nas áreas de Sistemas Integrados de Produção Pecuária, Gestão Rural e manejo nutricional de Bovinocultura de Corte da propriedade Três Figueiras, localizada no município de Maçambará – RS. No período de 18 de setembro de 2017 a 10 de novembro de 2017, perfazendo um total de 304 horas.

Uruguaiana, 24 de Novembro de 2017

Eng. Agro. Ramiro Alvarez de Toledo