

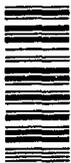
UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA

CENTRO DE CIÊNCIAS AGRÁRIAS

CURSO DE ENGENHARIA AGRÔNOMICA

DISCIPLINA DE ESTÁGIO SUPERVISIONADO - ZOT 1130

*Mto bom
Deve ser revisado
do para ficar
ótimo.
fl.
22/06/90*



O. 282.649-8

UFSC-BU

RELATÓRIO DE ESTÁGIO

Área: Zootecnia

Período: 02/04/90 a 27/04/90

Local: Fazenda e Cabanha Silêncio
Lavras do Sul - RS.

Duração: 160 horas.

Estagiária: Ruth Hickel de Carvalho

Orientador: Luiz Carlos Pinheiro Machado Filho

Junho - 1990

D- 20/11/91

ÍNDICE

Introdução	01
Relação das atividades desenvolvidas	02
Caracterização da propriedade	05
<u>Bovinocultura</u> : 1 - Panorama Internacional	10
2 - Panorama Nacional	11
3 - Panorama no Estado do Rio G. do Sul ...	11
Bovinos na propriedade	15
Reprodução	17
Sanidade	25
Alimentação	31
Instalações (Bovinos e Ovinos)	34
Cria, recria e terminação	37
Raças de bovinos criados na propriedade	41
Cabanha de bovinos	42
<u>Ovinocultura</u> : considerações gerais	43
Reprodução	45
Sanidade	50
Outras práticas de manejo dos animais (desmame, castração, descola, sinalação e marcação)	55
Seleção e cruzamentos	57
Animais de cabanha	60
Alimentação	61
Raças	65
Conclusão	66
Referências Bibliográficas	67
Anexos	70

AGRADECIMENTOS

Ao Professor Luiz Carlos Pinheiro Machado Filho, por ter contactado com o proprietário da Fazenda e Cabanha Silêncio e viabilizado, assim, a realização do estágio.

Em especial, ao Eng^o Agrônomo Luiz Carlos Veloso Brum, proprietário da Fazenda e Cabanha Silêncio, por ter-nos acolhido oferecendo ótimas condições para realização do estágio e nos esclarecido sobre muitas dúvidas que surgiram no decorrer do mesmo.

Ao Médico Veterinário José Carlos Cougo, que acompanhamos em muitas atividades, e que no dia a dia contribuiu para o esclarecimento de muitas questões.

A todos os funcionários da fazenda por ter-nos atendido muito bem, permitindo-nos que acompanhassemos a todas as suas atividades, dividindo conosco as suas experiências; com agradecimento especial ao Sr. Omar, capataz da fazenda, ao Sr. Gabriel, à Tia Bila e à Maria Antônia, ao Sr. Altair, ao Gil, ao Edsinho, ao Seu Caboclo, ao Gilberto, ao Sr. Adão, ao Valdecir, ao Sr. Jair e a todos que tornaram a nossa estada na Fazenda e Cabanha Silêncio a mais agradável possível e em uma experiência de grande valor para nossa vida profissional futura.

INTRODUÇÃO

Este relatório foi redigido com base nas atividades desenvolvidas na propriedade durante o estágio, e nas entrevistas mantidas com o proprietário da fazenda e com o médico veterinário que dá assistência à mesma; de forma comparativa com a bibliografia disponível e com o aprendido em sala de aula.

No mês em que estivemos na propriedade pudemos presenciar apenas parte dos processos produtivos desta, e então achei conveniente, para melhor entendimento das práticas desenvolvidas, que fossem incluídas também informações referentes ao restante destes processos produtivos.

Acompanhamos, no decorrer do estágio, as atividades desenvolvidas nas áreas de bovinocultura, ovinocultura e outras associadas a elas. Neste relatório será dada ênfase às atividades de bovinocultura e ovinocultura.

RELAÇÃO DAS ATIVIDADES DESENVOLVIDAS

BOVINOCULTURA:

- Banho carrapaticida;
- Vacinação;
- Tatuagem nos terneiros;
- Tratamento de bicheiras em um touro no brete;
- Aplicação de anti-helmintico; *Examinação*
- Vistoria do gado a campo;
- Recolocação do útero de uma vaca que foi expelido; - 171
- Pesagem de bois para serem vendidos;
- Retirada do couro de um boi que morreu no pasto;
- Embarque de boi para o abate;
- Operação do olho de uma vaca com ceratoconjutivite;
- Visita ao frigorífico e abatedouro da Cotrijuí;
- Distribuição de sal mineral;
- Apalpação de novilhas e vacas prenhas;

OVINOCULTURA:

- Inseminação artificial;
- Tratamento de foot-rot;
- Tratamento de bicheiras;
- Aplicação de anti-helmintico;
- Abate, retirada do pelego e evisceração de uma ovelha;

- Tosquia dos borregos de cabanha;
- Vistoria das ovelhas a campo;
- Passagem das ovelhas pelo lava pé;
- Tratamento para Oestrose;
- Seleção dos borregos de cabanha;
- Vacinação;
- Pesagem dos borregos de cabanha;
- Separação de carneiros para colocar nos lotes de ovelhas já inseminadas;
- Separação das ovelhas que haviam sido agrupadas para inseminação;
- Amansamento dos borregos para irem para exposição;

OUTRAS ATIVIDADES:

- Marcação das éguas com a marca da fazenda, com ferro quente;
- Visita a uma barragem onde estava sendo feito o enrocamento;
- Colheita de arroz;
- Semeadura de aveia preta e azevém;
- Medição do centro de manejo;
- Planejamento e implantação de uma horta;
- Pesagem de búfalos para serem vendidos;
- Gradeação do solo com grade pesada;
- Distribuição de uréia na pastagem de aveia;
- Revisão Bibliográfica;
- Embarque de búfalos para o abate;

- Levantamento do maquinário da fazenda;
- Doma de cavalos;
- Roçada do campo;
- Medição das cercas.

CARACTERIZAÇÃO DA PROPRIEDADE

1 - LOCALIZAÇÃO:

A propriedade onde foi realizado o estágio localiza-se no 2º distrito de Lavras do Sul, RS, a 40 Km de Dom Pedrito e 100 Km de Bagé, região conhecida como Campanha Gaúcha. As estradas que dão acesso a estes dois municípios mais próximos não são pavimentadas, porém, bem transitáveis.

2 - CLIMA, SOLO e RELEVO:

A temperatura média da região é de 18,15°C, sendo a média das máximas 23,7°C, e a média das mínimas 12,5°C. A precipitação pluviométrica é superior a 1400 mm e, segundo a classificação Koeppen o clima é Caf.¹²

Os meses mais chuvosos são maio, junho e setembro e os menos chuvosos dezembro e fevereiro. Ocorrem estiagens periódicas de verão. Com relação as estiagens, segundo o capataz da fazenda, neste verão de 89/90, enquanto nas regiões vizinhas morria gado por falta de pasto, na fazenda chovia algumas poucas vezes e o gado conseguiu passar a seca em bom estado.

Ocorrem geadas de abril a setembro, sendo mais frequentes de junho a agosto.

Os solos da região são ácidos com um ph variando entre 5 e 5,5 e são pobres, apresentando algumas manchas mais férteis. ³

A propriedade tem relevo levemente ondulado e uma pequena área de várzea onde é cultivado arroz.

3 - PRINCIPAIS ATIVIDADES:

A atividade primária da propriedade é a bovino-cultura de corte; esta é realizada em associação com a ovino-cultura de forma semi-extensiva.

A propriedade é formada por 23 quadras de 87,12 ha mais 200 ha arrendados, ou seja, 2204 ha. Destes, 10 ha são utilizados para cultivo de arroz irrigado, 18 ha para milho, ~~Arroz de~~ para produção de sementes são utilizados 3,5 ha ~~de~~ de sorgo forrageiro, 2,5 ha para milheto, 3 a 4 ha para aveia e azevém.

A área de pastagens cultivadas é de aproximadamente 150 ha; no inverno são cultivados o azevém e a aveia e no verão, o milheto em maior quantidade.

O sorgo forrageiro foi semeado com o intuito de se fazer silagem, mas devido às condições climáticas, muita umidade, não havia sido colhido ainda. O sorgo foi semeado por plantio direto. Há um silo ~~de~~ trincheira na propriedade.

Para o plantio da aveia são feitas uma aração e uma gradagem, depois a semeadura é feita com uma semeadeira de plantio direto. A aveia preta está sendo semeada em uma área que havia sido terraceada há alguns anos para o plantio de trigo. A semeadura é feita em curvas de nível, em linhas espaçadas de 15 cm. É usado adubo de fórmula 7-11-9, na quantidade de 170 Kg/ha. As sementes são produzidas na própria propriedade, são usados aproximadamente 104 Kg/ha. Quando a aveia

atinge uns 10 a 20 cm, é espalhada uréia, à lanço, na quantidade aproximada de um saco de 25 Kg/ha.

O azevém também é semeado em linha, muitas vezes misturado com a aveia preta; a semente também é produzida na propriedade, e são usados 40 Kg/ha.

O arroz é plantado em faixas, de acordo com as curvas de nível; a terra é arada, gradeada com grade leve, em tão é semeado. É usado adubo 5-11-10 no plantio. No mês de abril, no qual realizamos o estágio, pudemos acompanhar a colheita do arroz. Observamos que o arroz colhido estava com uma maturação muito disforme, o arroz semeado sobre as taipas ainda estava verde; isto aconteceu porque as taipas desprotegidas estavam sendo destruídas pela movimentação da água, e em tão foi semeado arroz sobre as mesmas mais tarde. O arroz produzido é vendido para a Cooperativa Cotrijuí. Há na propriedade de um secador de arroz, mas não está em funcionamento por problemas de infiltração d'água.

O milho é semeado em outubro e acaba com as geadas do próximo ano. *Se não houver geada, acabaria?* } LUZ

O milho é plantado para consumo na propriedade e o excedente é vendido.

Também é produzida na propriedade, cebola para semente.

O restante da propriedade é ocupado com campos *OK* nativos. Estes campos são divididos em grande piquetes, todos servidos de água, ou por açúdes ou córregos. A lotação nestes piquetes ^e ~~se~~ de 1,5 cab. bovinos/ha e 0,7 a 1,0 cab. ovinos/ha. *U.A. ou U.G.M.*

Há uma área de uma quadra, 87 ha, que foi planejada para ser um Pastoreio Racional Voisin, porém, por falta

de mão-de-obra especializada, está sendo usada como pastoreio rotativo. Por ser bem próxima à sede da fazenda, esta área é destinada aos animais em terminação, e também a animais que vêm de campos mais distanciados para o centro de manejo e que só serão levados de volta aos seus piquetes no dia seguinte.

É desenvolvida na propriedade também, a equinocultura. São criados cavalos Crioulos, para os trabalhos da fazenda e Apalloosa em cabanha.

4 - INFRA-ESTRUTURA:

Existe na propriedade um centro de manejo para os ovinos, muito bem planejado, e um para os bovinos. (ver instalações pag. 34). Há um galpão fechado de alvenaria, grande, onde funciona a oficina e são guardados os tratores e alguns implementos; há também um galpão aberto, que faz parte do conjunto do secador de arroz, onde está sendo guardado feno de aveia e cebolas.

Para a realização das atividades agrícolas a propriedade dispõe dos seguintes maquinários e implementos: 4 tratores, 2 roçadeiras hidráulicas e 1 avaré, 2 arados de discos, 1 grade niveladora hidráulica, 1 grade niveladora de arrasto, 1 sub-solador, 2 graneleiros, 1 colhedeira de arroz, 1 taipadeira, 2 semeadeiras/adubadeiras à lanço, 1 pulverizador Trilhoteiro, 1 semeadeira/adubadeira Semeato e 1 semeadeira/adubadeira Fundiferro para plantio direto, 1 enfardadeira Hayliner - New Holland, 1 plantadeira Jumil para cereais, 1 arado de aiveca, 1 secador de arroz Pampeiro (inacabado).

excesso de equipamento.

Cerca de dezoito funcionários trabalham na fazenda, entre tratoristas, campeiros, alambradores, cabanheiros, cozinheiras, tosquiador, domador, etc.

5 - OS CAMPOS NATIVOS:

O campo nativo é constituído basicamente de gramíneas de ciclo estival.

As principais espécies de gramíneas e leguminosas nativas da região sudoeste do Rio Grande do Sul são:

a - Gramíneas: Paspalum notatum, Axonopus affinis, Paspalum dilatatum, P. nicore, P. plicatulum, Panicum málloides, Panicum demissum, Rottoboellia selloana, Stipa spp, Piptochaetium montevidense, Piptochaetium stipoides, Bromus catharticus, Bothriochloa spp, Eragrostis spp, Erianthus spp, Andropogon spp, Schizachyrium spp, Sporobulus indicus.³

b - Leguminosas: Adesmia bicolor, Desmodium incanum, Phaseolus spp, Medicago polymorpha, Trifolium polymorphum, Vicia spp.³

fonte?
e na propriedade,
quais delas são dominantes?

BOVINOCULTURA

1 - PANORAMA INTERNACIONAL:

O efetivo bovino mundial cresceu cerca de 5% de 1981 a 1985, ao passo que o rebanho nacional aumentou 45% no mesmo período. O Brasil, desde 1982, situa-se em segundo lugar como país criador, sendo suplantado apenas pela Índia.⁸

Em termos de produção de carne, nosso país ocupa a quarta posição, superado somente pelos Estados Unidos, União Soviética e Argentina. Estes quatro maiores produtores detiveram, em 1985, 46% dos abates efetuados no mundo e 50% da produção mundial de carne.⁸

O total abatido mundialmente no período 1981/85 aumentou cerca de 4%, mas no Brasil o incremento foi de apenas 3%. Quanto à quantidade de carne produzida no mundo, no mesmo período, ela aumentou 5%, ao passo que o total nacional cresceu somente 1%.⁸

P A Í S	Desempenho			
	Rebanho 1.000 cab.	Abate 1.000 cab.	Produção de carne 1.000 t	Taxa de extração %
BRASIL	134.500	10.234	2.155	7,6
Argentina	54.800	13.800	2.700	25,2
Uruguai	9.948	1.950	350	19,6
USA	109.749	40.045	10.994	36,5
França	23.099	7.810	1.900	33,8
Alemanha Oc.	15.688	5.684	1.576	36,2
Grã-Bretanha	12.985	4.150	1.130	32,0
URSS	121.055	40.900	7.400	33,8
N. Zelândia	7.904	2.811	487	35,6
Austrália	22.784	6.600	1.267	29,0
MUNDO	1.268.934	229.938	46.072	18,1

Fonte: FAO, 1985. Cálculos LCPM, 1989.¹²

Brasil tem 3º rebanho, após Índia e URSS. Conferir isto na FAO. Consumo de carne.

EPAMIG?
Vé ver: FAO, IBGE

Este foto, se verdadeiro, seria um acontecimento in-fernal.

X
Ver
FAO

2 - PANORAMA NACIONAL:

Mais da metade do rebanho bovino brasileiro encontra-se distribuído nos Estados de Minas Gerais, Goiás, Mato Grosso do Sul e Rio Grande do Sul. ⁸ *Veja IBGE!*

Em 1985 foram abatidos 7,14 milhões de bois representando 67% ^{abatido} (do total) e 3,41 milhões de vacas, totalizando 10,60 milhões de cabeças. (Fonte: Anuário Estatístico do Brasil 1984/86). ⁸ *qual total?*

Quanto ao peso das carcaças, em 1985, a média para boi foi 230 Kg, e para vacas 169 Kg. ⁸

O Brasil é um dos países em condições de produzir carne a custos mais baratos em relação ao que se observa no cenário mundial. Ainda outro fator que viabiliza a atividade é o vasto parque industrial diretamente relacionado à bovinocultura. ⁸

Os índices de desempenho da nossa bovinocultura apresentam-se abaixo dos mundiais, tendo como causas principais a baixa fertilidade do rebanho (natalidade de 47,5%; primeiro parto aos quatro anos; intervalo entre gerações elevado); alta mortalidade (superior a 10%); elevada idade de abate (média acima de 42 meses). ¹²

3 - PANORAMA NO ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL:

Mais de 50% da área do Estado, isto é, cerca de 13 milhões de hectares, são cobertos por campos nativos. Este fato tem relevante importância econômica porque a bovinocultu

ra de corte gaúcha depende, essencialmente, de pastagens mane_jadas extensivamente com pastoreio contínuo.¹²

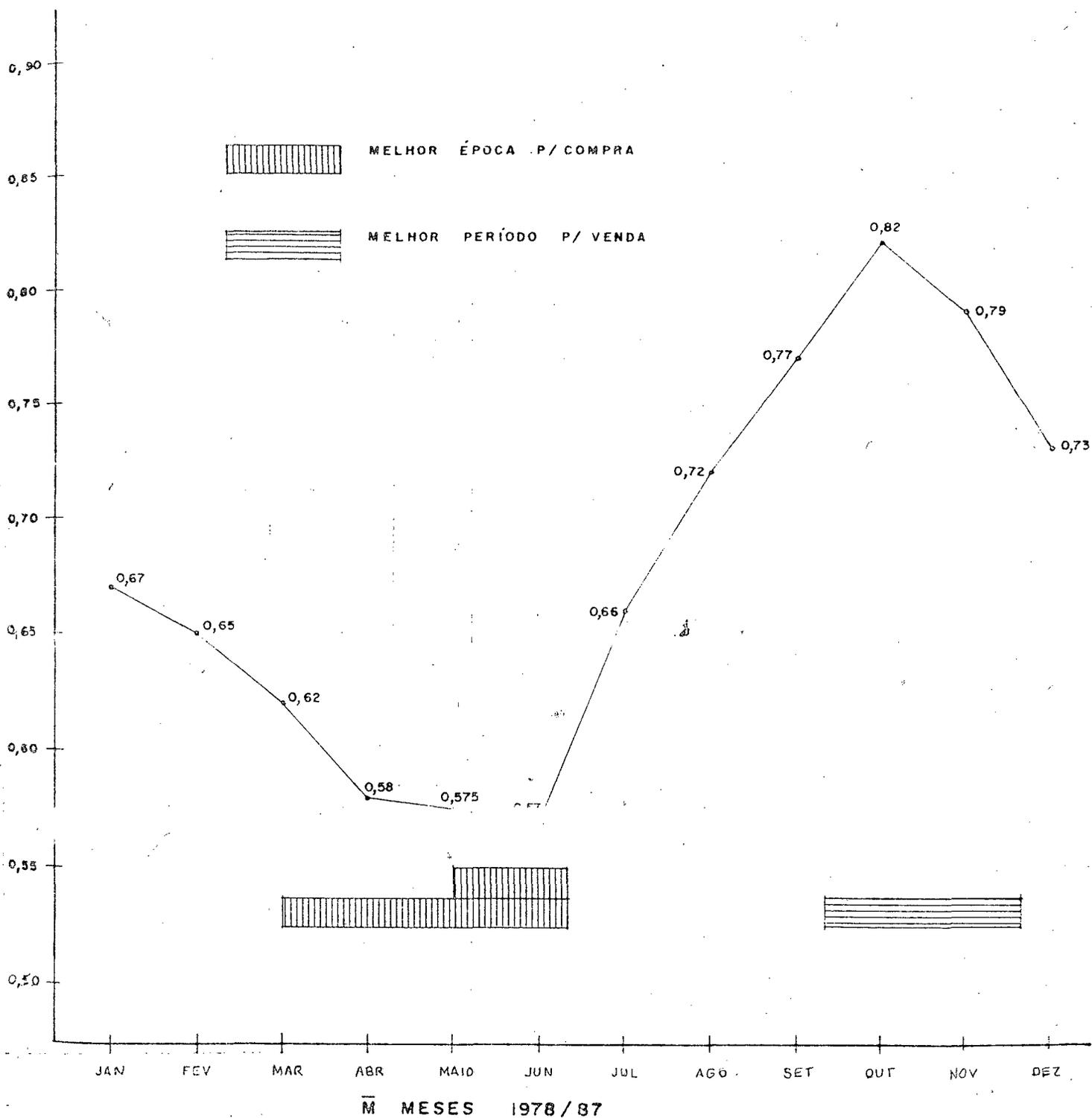
Este campo nativo apresenta uma miscelânea de gramíneas e leguminosas que possuem um potencial produtivo maior na primavera e verão, ocorrendo uma grande defasagem de pasto no inverno (ver gráfico pag. 31), o que proporciona uma grande perda de peso do gado.

Como o rebanho nacional, o rebanho do Rio Grande do Sul também apresenta baixa taxa de natalidade - 47,5%; alta idade de abate - mais de 40 meses; e baixa porcentagem de descarte.¹²

Flutuação estacional do preço do boi:

Varição mensal de preço de
boi vivo pago ao produtor, em
US\$ (paralelo)/kg. Série 1978/87.

US\$/kg vivo
(PARALELO)



FONTE: Bolsa de Mercadorias / SP - FEALQ, 1988 12

EXTRAÍDO DE

O quadro apresenta a estacionalidade dos preços do boi, a nível nacional. No Rio Grande do Sul esta estacionalidade tem como causa a falta de pasto nos meses de junho a novembro, por causa do frio.

~~comprimento do dia, luz,~~
motivo, pois a pastagem de invernos, produz em bem menos época.

Bovinos na propriedade

A bovinocultura é a principal atividade desenvolvida na propriedade. É realizada em associação com a ovinocultura, de forma semi-extensiva, nos campos nativos.

A composição do rebanho bovino na propriedade é a seguinte:

terneiros	286
^{novilho} vaquilhonas (1 ano)	215
vaquilhonas (2 anos)	194
vacas de cria	58
vacas de invernar	14
vacas de depósito	31
bois de 1 ano	163
bois de 2 anos	295
bois de 3/4 anos	89
touros de 1 ano	65
touros de 2 anos	32
touros de 3 anos	8
touros de uso	13
turunos	1
búfalos	30
Total	1494
Total geral	1964

De onde vieram
286 terneiros?

103

≠ ?

Vacas de depósito são vacas velhas com cria ao pé que não serão mais entouradas, irão para engorda.

Turunos são touros velhos castrados.

Segundo o veterinário da fazenda, a maior fonte de renda da mesma é a venda de vacas e bois gordos; em segundo lugar fica a venda dos touros.

do E. O. pro
do + D. pro

Em maio, época das feiras, dependendo das condições da pastagem na propriedade, é comprado gado magro para ser engordado e vendido.

Os bovinos prontos para o abate são vendidos para a cooperativa Cotrijuí, em Dom Pedrito.

BOVINOS

REPRODUÇÃO: O que você pensa (opinião técnica) do manejo da reprodução aqui ado-
1 - ESTAÇÃO DE MONTA: todo?

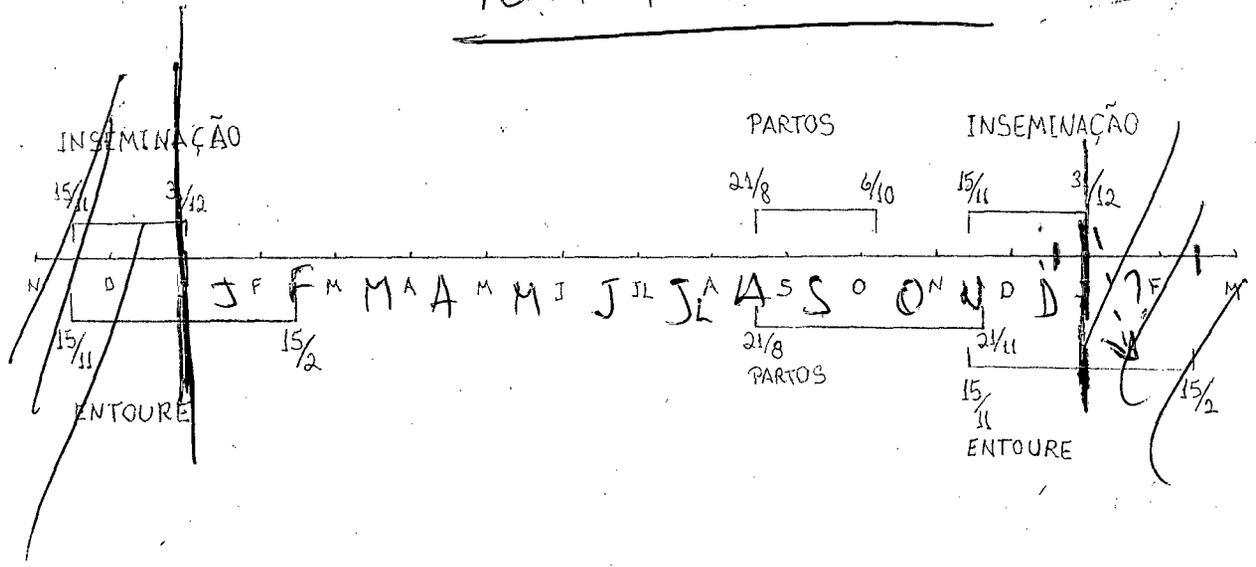
A inseminação é feita de meados de novembro até final de dezembro, apenas nas vacas solteiras, ou seja sem bezerro ao pé; as vacas com cria são entouradas de meados de novembro até meados de fevereiro. Os bezerros nascem de 15 de agosto até 15 de novembro. A estação de monta é assim planejada para que os terneiros não nasçam em janeiro por causa da maior incidência de bicheiras e da menor disponibilidades do pasto devido às estiagens nesta época. Só por isto? E as vacas?

Segundo o veterinário da fazenda, a monta de inverno, em junho/julho, não está sendo feita porque a novilha coberta nesta época para em março e abril e perde muito peso em maio, na entrada do inverno e, como é a primeira cria e a novilha ainda está em crescimento, ~~então~~ é preferível esperar até novembro para fazer a inseminação. Em anos em que há pastagem suficiente tem sido feita a monta de inverno.

7 parax
x
parir

Qual é o critério?

70% Para Vivo - 300-350 kg



As vacas cobertas no verão irão parir na primavera quando a produção do pasto estará em alta (ver gráfico pag. 31)

Do total de matéria seca consumida por uma vaca durante o ano, ao redor de 70% é consumido do parto ao desmame. (ROVIRA, 1974) ~~(13)~~

Observando-se a época de parição na propriedade e a curva de crescimento da pastagem nativa vê-se que a época de máximas necessidades alimentícias correspondem com a de maior produção de forragem. ^{nutricionais} (13)

^{Rovira ~~13~~} ~~ROVIRA (1974)~~ propõe que o período de entore seja de 15 de novembro ou 1º de dezembro prolongando-se por 3 meses. Começá-lo antes pode significar que muitas vacas não se encontrem com um nível nutritivo adequado após o parto.

Para Rovira (1974) ~~(13)~~, a importância econômica da fertilidade da vaca é bastante maior que do peso do ^{depende de ROVIRA e uma proposta objetiva para uma realidade concreta} terneiro ao desmame. Portanto, a época de monta deve estar determinada, em primeira ^{instância} ~~estância~~, em função do ^{desempenho} ~~comportamento~~ reprodutivo do rebanho. ^{termo inadequado}

2 - INSEMINAÇÃO ARTIFICIAL:

É feita nas novilhas e em ^{Por que?} ~~vacas~~ ^{falhadas}, de 16 de novembro até 31 de dezembro, usando sêmen congelado.

As novilhas são inseminadas ao atingirem 300 Kg, com 2 a 3 anos de idade.

As vacas falhadas que serão inseminadas são selecionadas pelo veterinário que dá assistência à fazenda. O des

carte ou não destas vacas depende do número de ventres existentes para reposição.

Você concorda com o critério?

As vacas destinadas à inseminação são trazidas para poteiros próximos à sede da fazenda para que seja feita a detecção do cio: as vacas são observadas por 30 minutos de manhã, das 5 às 6 horas e de tarde, das 18 às 19 horas.

Rufião

no outros também?

Segundo BISHOP (1984), citado por TORRES (1987)¹⁵, os períodos da manhã e ao anoitecer são os mais favoráveis para realizar esta prática, podendo-se detectar até 81% das vacas em cio.

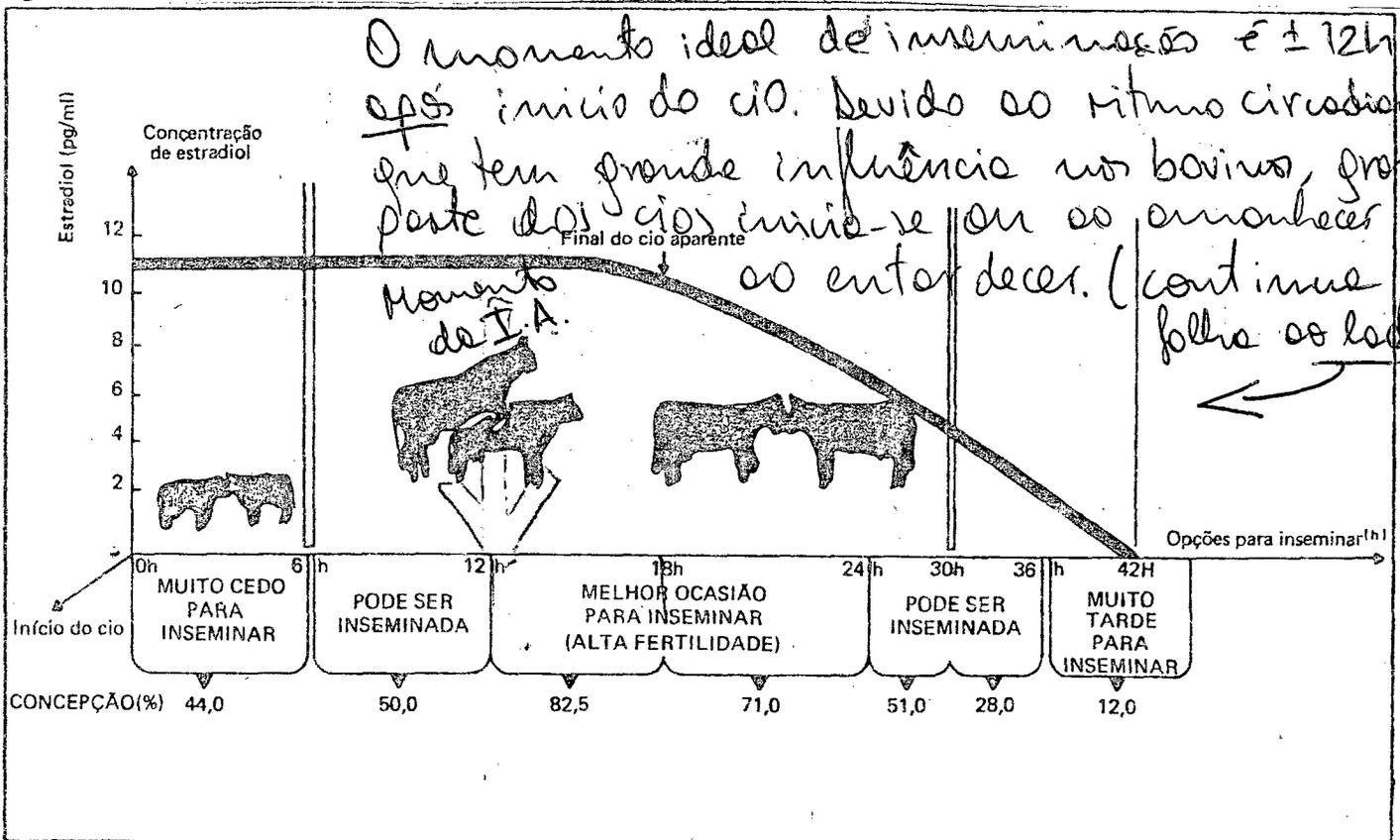
A imobilidade da fêmea ao ser montada (reflexo de parada) é o melhor indicador de cio. Algumas vacas mugem com frequência; levantam a cauda; mostram nervosismo; da vulva sai um muco claro e cristalino e a mesma apresenta-se inchada.¹⁵

Voce não sabe fazer Bovino e Ebo o cio de uma vaca? E a ovulacao?

Sendo a vaca um dos animais que apresenta período curto de receptividade ao macho (6 horas), localizado na fase final do ciclo, este momento representa o melhor período para fertilização, e ocorre das 12 às 18 horas do início do cio.¹⁵

Não é por isso!

?



Ocasões para inseminar com suas respectivas taxas de concepção.

FONTE: TRIMBERGER & DAVIS (1948) Adaptado pelo autor. ¹⁵

agora, sim.

Na prática as vacas que tinham entrado em cio na parte da manhã, devem ser inseminadas à tarde; quando é observado o cio à tarde, deve-se inseminar na manhã do dia seguinte.

Fichas usadas na propriedade:

Ver Anexo página 71.

O período de inseminação é de 45 dias, englobando assim dois ciclos estrais ^{*ou até três.*} As novilhas tem duas chances de manifestarem o cio durante o período de inseminação. Após a inseminação é feito um repasse com touros. *garantindo*

Não está sendo feita a sincronização de cio na propriedade, segundo o veterinário, não é considerada muito prática porque as vacas teriam que ser apalpadas para ver-se em que período do ciclo estral se encontram e de qualquer forma teriam que ser feitas observações para detecção do cio. *?*

3 - MONTA NATURAL:

É utilizada na propriedade, para as vacas com cria ao pé, devido a ocorrência de cios silenciosos em vacas que estão amamentando e por causa das dificuldades de manejo das vacas na presença dos terneiros.

São usados 4% ^{3%} de touros, com revesamentos, ou se souz? ja, metade deles fica descansando em boa pastagem e a outra metade trabalha no rebanho, evitando assim o esgotamento dos touros.

As vacas ficam em lotes pequenos para se saber qual touro é pai de cada bezerro. é Colocado um touro por lote. OK

30-50 ♀ ~~125~~

Os touros ficam com as vacas, de meados de novembro até meados de fevereiro; por um período de 90 dias.

4 - APALPAÇÃO DAS VACAS:

Todas as vacas são apalpada
ou só as de I.A.

O diagnóstico de Prenhez através da apalpação é feito em fins de abril/começo de maio. 2 e 3 mar, gestae 50

As vacas prenhas são marcadas através do corte de suas colas; vacas com problemas de infertilidade por algum defeito no aparelho reprodutor tem suas colas cortadas pela metade. e são descartadas? OK ✓

As vacas prenhas são apartadas.

O diagnóstico de Prenhez é de fundamental importância na tomada de decisões quanto ao descarte de animais na propriedade durante o ano. Ficamos sabendo quantos prováveis

terneiros vão nascer e então podemos fazer uma seleção mais ou menos rígida dos ventres já existentes, como também dos touros.

A apalpação é feita através do reto. Localiza-se os cornos uterinos e então sente-se o volume dos mesmos, se um estiver maior que o outro, provavelmente a vaca está prenha.

De um total de 191 vacas que foram apalpadas (a maior parte novilhas), 170 estavam prenhas, resultando em 89,0% de Prenhez. Destas obteve-se 95,18% de Prenhez para as que foram inseminadas uma vez; 92,30% para as que foram inseminadas duas vezes e 68,75% para as que foram entouradas (no repasse).

A porcentagem de Prenhez das novilhas deve ser a mais alta do rodeio de cria, pois estas não estão amamentando, tem de 2 a 3 anos, tem todas as condições para estarem prenhas.

O desfrute depende do índice de Prenhez.

5 - SELEÇÃO DE VENTRES E DE TOUROS:

O máximo potencial reprodutivo das vacas normalmente manifesta entre os 5 e 6 anos de idade começando a declinar de forma acentuada a partir dos 8 a 9 anos, não se justificando manter no rodeio de cria vacas com idades maiores que 8 a 9 anos. É fundamental a retirada da vaca da reprodução quando sua dentadura ainda lhe permitir engordar em um prazo relativamente curto. (Rovira, 1974)¹³

Na propriedade o descarte das vacas velhas é feito pelos dentes, não sendo esta uma boa medida porque não oferece segurança quanto à idade da vaca, devendo-se usar outros critérios, como por exemplo o peso dos terneiros ao nascer ou no desmame.

As vacas falhadas, dependendo do número de novilhas existentes para substituí-las, são descartadas do rebanho de cria (ou são vendidas ou engordadas), caso contrário lhes é dada mais uma chance na próxima estação de monta.

São descartadas também, novilhas que tenham apresentado algum defeito no aprelho reprodutor, por ocasião da apalpação.

Para as vacas de pedigree são dadas maiores chances, caso não peguem cria, porque são em menor número na propriedade. Isto, a meu ver, consiste em um erro sério, porque se são vacas de alta qualidade não se deve admitir que não fiquem prenhas.

Também são usados como critério para seleção e descarte dos ventres o padrão racial e o desenvolvimento do animal.

Os touros são selecionados segundo o padrão racial; o desenvolvimento do animal; a circunferência escrotal; o teste andrológico e o teste de capacitação de serviço. Entram em reprodução a partir de dois anos e são utilizados por aproximadamente quatro anos, ou seja, até atingirem seis anos.

Touros com testículos grandes tem maior propensão para produzirem sêmen com maior concentração espermática, sendo esta característica de alta herdabilidade. A correlação entre o tamanho dos testículos e o peso corporal é alta, sen-

do que ao selecionarmos touros com maior circunferência escrotal, seleciona-se também para maior peso corporal à idade adulta. Touros com testículos maiores tem filhas com melhor capacidade reprodutiva, particularmente para aumento do índice de parições, e diminuição da idade ao primeiro parto. (Vale Filho, 1988)¹⁶

No exame and^hológico os reprodutores são submetidos a um exame clínico geral e dos órgãos genitais, e de avaliação macro e microcópica de sêmem.

No teste de capacitação de serviço, uma vaca em cio é colocada em um tronco e o touro deve dar de 2 a 3 saltos no mínimo, em 10 minutos. O touro que der 4 a 5 saltos tem capacidade de cobrir até 70 vacas. *num dia?*

SANIDADE

A propriedade tem a assistência permanente do médico veterinário José Carlos Cougo. Em geral, são seguidas as recomendações do calendário elaborado pela Universidade da Região da Campanha, para a região. (ANEXO pag. 72) VER

Durante o estágio acompanhamos vacinações para Febre Aftosa, Queratite, Gangrena Gasosa, Carbúnculo Sintomático, Ceratoconjuntivite Infecciosa, dosagens com anti-helmínticos, banhos carrapaticidas.

* Doenças causadas por vírus:

Febre aftosa: é uma doença contagiosa, causada por vírus. Os sintomas são aftas na boca, diminuição do apetite, lesões e vesículas nos cascos, o animal fica babando.

A contaminação se dá através da saliva virulenta de animais doentes, que infeta a água e as forragens.

No controle usa-se vacinas trivalentes (para os três tipos principais de vírus - "O", "A" e "C").

Na propriedade é usada a vacina Aftobov Oleosa - G (Rhodia - Mérieux).

* Doenças causadas por bactérias:

Ceratoconjuntivite infecciosa: a infecção é causada por uma bactéria, a Moraxella bovis. Inicialmente os animais apresentam um intenso lacrimejamento e, em fase mais adiantada a córnea fica opaca.

Na propriedade é usada a Polivacina Oleosa Kevac (Irfa), como forma de controle.

Nos animais atingidos pela doença é feita uma cirurgia para a retirada do globo ocular e dos tecidos atingidos, nos arredores do mesmo. Os animais operados são engordados e vendidos.

Gangrena gasosa:

Causada por germes anaeróbios do gênero Clostridium.
bactérias
 Caracteriza-se por focos infecciosos, edematoses, hemorrágicos e enfizematosos.

Os germes entram através da pele, das mucosas, por ferimentos causados por acidentes ou cirurgia.

Os sintomas são: febre, abatimento, tristeza, tremores musculares, inapetência, etc.

Como medidas profiláticas é aconselhável a destruição das carcaças de animais mortos, assepsia de ferimentos e vacinação.

Carbúnculo sintomático: A doença é causada por uma bactéria, a Clostridium chauvoei. A contaminação se dá pela ingestão de esporos com os alimentos e água.

Os principais sintomas são manqueira e tumores.

O controle é feito pela vacinação, junto com a gangrena gasosa. É usada Polivacina Valleé (Valleé), contra carbúnculo sintomático e gangrena gasosa.

✓ + em avs. jovens

Carbúnculo hemático: É uma infecção causada pela bactéria cilo Baccillus antraxis.

O contágio dá-se por alimentos infectados, insetos hematófagos.

Muitas vezes a doença se apresenta de uma maneira fulminante e o animal já é encontrado morto. Nos casos de evolução mais demorada, ocorre elevação da temperatura, tremores musculares, respiração rápida e difícil e falta de apetite, eliminação de sangue com as fezes e a urina.

O tratamento preventivo é feito através da vacinação de todos animais da fazenda, uma vez por ano.

Brucelose: Causada pela bactéria Brucella abortus. O aborto e a retenção da placenta são as principais alterações na vaca, enquanto que nos machos pode ocorrer esterilidade, orquite e epididimite.

A principal via de contaminação é a digestiva, pela água e alimentos contaminados; e, as vias genitais, por machos que estão infectados, ou mesmo na inseminação artificial, com sêmen contaminado. ✓

O diagnóstico pode ser feito através de um teste de soro-aglutinação, porém não há tratamento para a doença. As fêmeas devem ser vacinadas de 4 a 8 meses, adquirindo uma resistência que pode durar até 7 anos.

* Ectoparasitas:

Carrapatos: O Boophilus microplus, carrapato dos bovinos, é um ectoparasita de enorme importância econômica. Além de ser hematófago, é transmissor de protozoários e ri-ckêttias, que constituem também uma calamidade.

A Anaplasnose e a Piroplasmose são as principais doenças transmitidas pelos carrapatos.

Os banhos carrapaticidas são feitos, na propriedade, de dezembro a abril, nos lotes de animais infestados. Os terrenos não são banhados, até que estejam bem infestados, para que adquiram resistência à piroplasmose.

A calda para os banhos é preparada com Butox, na proporção de 1 litro Butox para 1.500 litros de água. DE 2 em 2 anos a banheira é limpa e a calda trocada; o correto seria fazer a limpeza todos os anos, mas o proprietário da fazenda argumenta que o Butox é muito caro.

EXAGERO!

Berne: Dermatobia hominis: não há incidência nos animais da propriedade.

isso é ótimo!

Miases ou bicheiras: são produzidas por moscas varejeiras que depositam seus ovos sobre qualquer ferida, os ovos

eclodem e as larvas se infiltram nas feridas; lesando o tecido e formando grandes cavidades.

O tratamento das bicheiras é feito com Matabicheiras Cooper (Coopers) e também com Matabicheiras Shell aerosol.

*Endoparasitas:

Verminoses: as verminoses são responsáveis por sérios prejuízos econômicos na pecuária bovina, tendo como consequência o desenvolvimento retardado, redução do ganho de peso, problemas com fertilidade e aumento da taxa de mortalidade do rebanho.

No Rio Grande do Sul ocorrem com mais frequência os helmintos Haemonchus placei, Trichostrongylus axei, Ostertagia sp, Oesophagostomum radiatum, Cooperia spp. (PINHEIRO, 1970)⁷

Estes vermes multiplicam-se sexualmente, os ovos são eliminados nas fezes. Em condições de calor e umidade, eclodem as larvas, as quais, dentro de alguns dias são infestantes, ingeridas pelo animal através do pasto, águas infestadas, etc.

O controle é efetuado na propriedade conforme está descrito no calendário de manejo de bovinos de corte (Enxo pg.72), utilizando vermífugos de largo espectro, procurando combater os vermes gstrointestinais e pulmonares mais comuns.

São usados Ripercol L (Cyanamid), Valbazem 10 (Smith Kline), Synanthic M.D. (Coopers), entre outros.

Fasciolose hepática: Doença parasitária produzida pela Fasciola hepatica. É transmitida pelo caramujo do gênero Limneya, que se desenvolve em águas paradas.

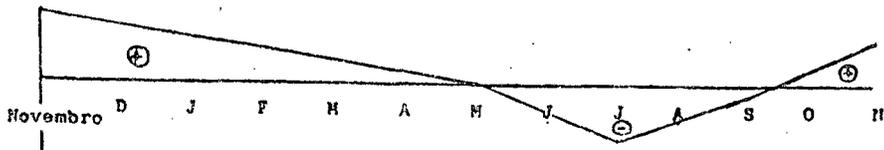
Os ovos são ingeridos e desenvolvem as larvas nos intestinos. Daí vão para a sua mucosa e os órgãos, principalmente o fígado.

O controle é feito com o produto Fasinex (Ciba Geigy), que é um anti-helmíntico oral específico para o tratamento das fascioloses bovina e ovina.

ALIMENTAÇÃO

A base da alimentação na propriedade é o pasto, sendo o campo nativo a principal fonte.

Segundo a curva de crescimento da pastagem nativa, de maio a setembro há um deficit de pasto. Para suplementar a falta de pasto no inverno, são utilizadas pastagens cultivadas de inverno, aveia e azevém.



Curva de crescimento da pastagem nativa. ¹⁰

Na primavera os campos encontram-se em plena brotação, caracterizando um período de superavit qualitativo, onde o conteúdo de proteína e a digestibilidade encontram-se no seu ponto máximo. Em sequência, no verão, aumenta a disponibilidade de matéria seca, caracterizando um superavit quantitativo, mas com perdas qualitativas, visto que a maioria das espécies encontram-se em fase de amadurecimento, aumentando o teor de celulose e lignina, caindo a digestibilidade. No outono, temos um remanescente de pastagem com baixo poder nutritivo, caracterizando um déficit qualitativo. Segue-se o inverno, quando pela estacionalidade do crescimento da maioria das espécies forrageiras naturais, temos o duplo déficit, de qualidade e quantidade. (FIGUEIRÓ) ¹⁰

As estiagens de verão causam uma queda na produção das pastagens e também na sua qualidade. Para os momentos críticos do verão, tem sido cultivado milho em uma área da propriedade.

A lotação das pastagens é de 0,7 a 1,0 cabeças de bovinos/ha mais 1,5 cabeças/ha de ovinos. Este pastoreio misto de bovinos e ovinos permite um melhor aproveitamento da pastagem por terem hábitos diferenciados de apreensão e de seleção do pasto.

Foi sugerido ao proprietário da fazenda o melhoramento do campo nativo, como alternativa para o suprimento das deficiências de pasto no inverno, porém o proprietário considera a pastagem cultivada de inverno uma melhor opção, porque a introdução de forrageiras de alta qualidade no campo nativo exigiria gastos muito grandes com adubo e no verão, com as estiagens, estas forrageiras introduzidas desapareceriam. A pastagem cultivada de inverno é considerada um investimento com retorno mais garantido e mais rápido.

Os poteiros de pastagens cultivadas são utilizados, preferencialmente, com os touros da cabanha, os animais de engorda e os ovinos de cabanha.

A complementação mineral da alimentação é feita com o uso de sal mineral. O sal é ministrado à vontade ao rebanho, em cochos a céu aberto distribuídos estrategicamente nos poteiros. O sal mineral utilizado é completo, sem considerar o que já é fornecido pelas forrageiras, sendo que, se fossem feitas análises nas forrageiras e só fossem considerados os minerais em deficiência, a mineralização poderia ser mais econômica.

A área planejada para Pastoreio Racional Voisin, como foi citado anteriormente, (ver caracterização da propriedade), é utilizada apenas como pastoreio rotativo, para engorda de animais, por falta de mão-de-obra especializada.

INSTALAÇÕES

(BOVINOS E OVINOS)

Existe na propriedade um centro de manejo junto à sede da fazenda, com banheiros, bretes, troncos, mangueiras para os bovinos e para os ovinos. (ver croqui em anexo, pag.73)

O centro de manejo está situado corretamente em uma região mais ou menos central da propriedade, sendo que os porteiros não ficam muito distantes do mesmo.

A orientação é no sentido leste-oeste oferecendo condições favoráveis à higiene e impedindo que o sol atrapalhe no manejo dos animais.

A parte destinada aos ovinos foi construída mais recentemente e obedece a um planejamento mais criterioso. A parte destinada aos bovinos já é mais antiga e foi reformada pelo proprietário.

As mangueiras dos bovinos são de tábuas de 15 cm de largura, espaçadas 20 cm, com uma altura de 150 cm. A seringa e o brete são de tábuas não espaçadas. O brete não possui cobertura, tendo os peões que trabalhar no sol e na chuva; ao redor do brete há uma plataforma de serviço, em ambos os lados; esta plataforma não é ripada, propiciando um acúmulo de sujeira e escorregões. Circundando o brete e o tronco há um piso de pedras disformes e cimento. O piso do brete é de pedras; o do corredor é de cimento liso e inclinado, para que a calda que escorre dos animais volte à banheira; as mangueiras tem piso de barro.

As mangueiras dos ovinos são de quatro tábuas de 15cm, distanciadas 13cm; a altura é de 100 cm. O brete dos ovinos também não possui cobertura. Segundo VIEIRA¹⁷, a banheira dos ovinos deve ter no mínimo 15m, para que cada animal nade pelo menos por um minuto; a banheira existente da propriedade tem uma parte circular de 2m de diâmetro e uma parte reta, incluindo a rampa, de 7m.

As banheiras, tanto dos bovinos como a dos ovinos, são cobertas, para evitar a diluição das caldas pela chuva, e também a evaporação excessiva.

Há um galpão de alvenaria, junto ao centro de manejo, onde são guardados os arreios e serve como local de reunião dos peões. Neste galpão também é feita a inseminação artificial nas ovelhas e a tosquia. Outros dois galpões menores servem para guardar os medicamentos e o sal. Há ainda, um galpão maior, junto à sede da fazenda, onde são guardados os tratores e funciona uma oficina.

As cercas são de moirões de madeira distanciados 12m entre si, com quatro balancins entre moirões. São de 7 fios, o 6º de baixo para cima é farpado (ver croqui em anexo, pag.74)

As instalações são bem funcionais, e econômicas, pois são construídas com materiais simples.

Além da falta de cobertura para o brete, notamos que apenas algumas das mangueiras são arredondadas, enquanto todas deveriam ser, facilitando o manejo, impedindo que os animais fiquem agrupados nos cantos; quanto ao embarque/desembarque de animais, devia ser afastado do centro de manejo para evitar contaminações.

Todos os piquetes tem acesso à água e tem partes altas e baixas, porém apenas alguns piquetes tem uma área de sombra, quando o correto seria ter pelo menos 1% da área com sombra para os animais.

CRIA, RECREIA E TERMINAÇÃO

CRIAÇÃO:

Depois de apalpadas, novilhas e as vacas prenhas são agrupadas e encaminhadas a piquetes de bons pastos, onde são observadas e receberão os cuidados necessários até o parto.

Os partos ocorrem no campo; a vaca procura um lugar tranquilo para parir e não é incomodada. O bezerro nasce e não é separado da mãe em nenhum momento, permitindo-se assim, que se estabeleça a necessária relação mãe-filho, e que o bezerro ingira o colostro.

O bezerro nasce completamente desprovido de anticorpos (imunoglobulinas) contra as doenças a que estará sujeito no período neonatal. Os anticorpos maternos serão transferidos para o recém-nascido, via colostro, o qual deverá ser fornecido logo após o nascimento. O nível de imunoglobulinas é máximo no colostro obtido na primeira mamada e vai decrescendo nas subseqüentes. Paralelamente, ocorre uma queda na permeabilidade da parede intestinal do bezerro, e a absorção de imunoglobulinas, que é máxima ao nascimento, decresce até cessar em torno de 24 horas.

Não é feito o corte e desinfecção do umbigo, quando o correto seria dar um nó de duas voltas (de cirurgião), com cordão de algodão, no cordão umbilical e cortá-lo 3 a 5 cm da inserção e, com o uso de um vidro de boca larga, contendo tinctura de iodo, desinfectar a região umbilical através de um mo

vimento de 180°, apoiando a boca do vidro no ventre do bezerro. A não realização desta prática simples pode trazer transtornos como bicheiras, infecções e hérnias em consequência de cicatrização tardia.

A castração, prática que deve ser realizada cedo, quando os bezerros tem de 10 a 15 dias, para que a cicatrização seja mais fácil, é realizada na propriedade, por ocasião do desmame, aos 7 meses. É feita através de cirurgia, por rompimento da bolsa escrotal e retirada dos testículos.

Antes do desmame é feita a marcação dos terneiros com a marca da fazenda, com ferro quente, na garupa. No quarto, acima do jarrete, é gravado o número do ano de nascimento do bezerro. Os animais puros por cruzas recebem um "H" na palheta. O sinal utilizado nas orelhas, feito com alicates, é o mesmo utilizado para os ovinos. (ver pag. 56)

A identificação dos terneiros é feita por uma tatuagem na face interna da orelha, com alicate de agulhas. A tatuagem é feita orelha esquerda, com a letra do ano e o número de ordem, que também são anotados em uma ficha:

Nº mãe	Nº terneiro	Sexo	Mês Nasc.

A marcação com ferro quente na garupa dos animais estraga o couro. Segundo o veterinário da fazenda, a marcação é feita desta forma por facilitar o trabalho e porque o preço pago pelo couro é o mesmo.

Os bezerros são desmamados com 7 meses. São trazidos para o centro de manejo e ficam em uma mangueira, por dois

dias, recebendo somente água. Quando são soltos no campo, estão com fome e procuram pastar. São desmamados todos os bezerros de uma só vez, com idade de 6 a 9 meses, de forma a facilitar o manejo.

O desmame deve ser feito favorecendo a vaca, sem prejudicar o terneiro. O momento do ano é geralmente, mais importante que a idade do terneiro. A razão principal do desmame é cortar a lactação quando o pasto começa a ser escasso, evitando efeitos negativos na fertilidade futura da vaca. (ROVIRA)¹³

Os bezerros começam a nascer a partir de setembro; em abril/maio os primeiros bezerros que nasceram terão 7 meses e serão desmamados junto com os outros no início do inverno.

RECRIA:

Dentre os fatores que contribuem para o baixo desfrute da bovinocultura de corte no Brasil, destacam-se as idades elevadas de abate dos machos e de acasalamento das novilhas. Estes parâmetros estão associados com a fase de recria, que envolve o desenvolvimento do animal do desmame ao início do processo produtivo, ou seja, o estágio em que este atinge o peso ideal para ser submetido ou regime de engorda (machos) ou manifeste a puberdade (fêmeas)⁸.

Depois do desmame, os animais são separados em lotes de novilhas para fazer parte do plantel de reprodução, em novilhos que serão futuros touros e em animais que serão destinados à engorda.

Os animais destinados à reprodução, são manejados em pastos de melhor qualidade.

TERMINAÇÃO:

Os animais de terminação são os machos que não foram selecionados para serem touros e as vacas e novilhas descartadas.

Estes animais são manejados em pastagens de qualidade inferior e, dependendo do programa de vendas, são colocados em pastos de melhor qualidade para serem engordados.

Acompanhamos a pesagem, antes do embarque, de um lote de 23 bois, com 3 e 4 anos, cuja média de peso foi 475 Kg. e de um lote de 9 búfalos, sendo 3 com 3 anos e o restante com 2 anos, cuja média foi 557 Kg. As médias de peso das carcaças deste bois e búfalos no abatedouro foram de 236,7 Kg e 280,2 respectivamente. O rendimento de carcaça para os boi foi de 49,8% e para os búfalos de 50,3%.

bois

búfalos

RAÇAS DE BOVINOS CRIADAS NA PROPRIEDADE

A raça de maior importância na propriedade é a Polled Hereford. O Hereford é um animal essencialmente produtor de carne, mostrando um esqueleto forte e abundantes massas musculares, especialmente na região dorso-lombar e quartos, onde estão os melhores cortes. Quando mantidos em satisfatórias condições alimentares, com facilidade atingem 450 Kg de peso vivo aos 24 meses, com um rendimento de 18 arrobas de carne fria. Das raças inglesas de corte é a que apresenta melhor equilíbrio entre rusticidade e precocidade.⁷

Há também na propriedade, animais Ibagé, resultantes de cruzamentos entre Nelore^(3/8) e Aberdum Angus^(5/8). Há na fazenda algumas vacas Nelore, inclusive Nelores com mucosas despigmentadas, e o sêmem de A. Angus é comprado. A raça Ibagé é bastante rústica e precoce, de temperamento nervoso. Há cerca de 50 fêmeas Ibabé na propriedade.

Outra raça criada na propriedade é a Pampeano, cruza de Nelore (3/8) com Hereford(5/8). Segundo o proprietário, é o melhor gado para a região, porque a Nelore confere rusticidade e a Hereford é originária de climas frios. Tem sido realizado o cruzamento até meio sangue, cujo resultado tem sido superior ao cruzamento completo.

O proprietário da fazenda pretende reduzir o plantel de Ibagé, a raça Nelore será eliminada da propriedade, serão comprados animais já cruzados Pampeanos. A raça Polled Hereford será mantida como prioridade.

CABANHA DE BOVINOS

Os terneiros são selecionados ainda ao pé da mãe, que será uma matriz pura por origem, registrada e o pai um touro também puro por origem.

Os terneiros selecionados são trazidos para as instalações à noite e, de dia ficam no pasto com suas mães.

No galpão os terneiros recebem ração e começam a ser amansados.

O desmame é feito aos 3 meses de idade, com o objetivo de incentivar o consumo da ração para propiciar um rápido desenvolvimento. Após o desmame o terneiro fica em pastagem boa e é arraçoado.

O peso destes animais é controlado todo mês e anotado em fichas. (anexo pg. 75)

Os touros para venda são criados a campo e por isso tem maior rusticidade e são vendidos com maior facilidade.

Os animais de cabanha recebem a marca da fazenda no lado esquerdo, na anca, e no direito o número da tatuagem, igual ao da orelha.

Segundo o médico-veterinário José Carlos Cougo, a cabanha não seria rentável, em relação custo/benefício, mas funciona como uma vitrine para a venda dos reprodutores.

OVINOCULTURA: CONSIDERAÇÕES GERAIS

O Brasil apresenta uma população ovina de 18.588.000 cabeças, concentrada no Estado do Rio Grande do Sul que detém 60,15% da população total do país. Na região Nordeste, destaca-se o Estado da Bahia com uma população de 2.428.000 cabeças (FONTE: FIBGE), ou seja 13,06% de total⁵.

Existem grandes diferenças, na criação de ovinos, entre a região Nordeste e a região Sul do país. Na primeira, predomina a criação de ovinos deslanados que constitui, até o momento, uma tradicional exploração pecuária dos sertões do Nordeste brasileiro. Marcado pelo empirismo e pela pobreza, seu crescimento é lento e desordenado, fruto mais da natural evolução dos rebanhos que do avanço tecnológico⁵.

Na segunda região, predomina a criação de ovinos lanados com alta tecnologia, com os criadores possuindo cabanas sofisticadas e identificando reprodutores melhorantes para lã ou carne, como também, utilizando a inseminação artificial como método de reprodução. Observamos ainda, a diferença dos produtos obtidos dessa criação. Na região Nordeste a exploração é carne e pele, e na região sul é lã e carne, ficando em segundo lugar a exploração de pele⁵.

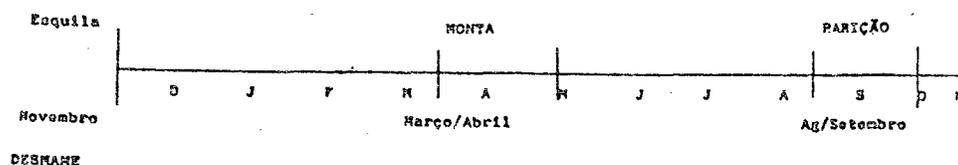
Na propriedade, os ovinos são representados por aproximadamente 1.800 animais. Por ocasião da inseminação foram contados 602 ovelhas inseminadas do rebanho geral, 305 RD, 169 CG, 130 SO, 53 pedigree Corriedale e 29 pedigree Ile de France, totalizando ~~1.288~~⁶⁹⁷ ovelhas inseminadas.

Das ovelhas é vendida a lã para a cooperativa Cotrijuí localizada em Dom Pedrito; na cooperativa a lã é classifi

cada e então é paga pelo rendimento. Também são vendidos os pelegos. A carne é consumida na propriedade.

REPRODUÇÃO

A reprodução dos ovinos, na propriedade, é feita através da inseminação artificial.



Ciclo de produção ovina. ¹⁰

A inseminação das ovelhas é iniciada em meados de março (10/3) e se estende até fim de abril. Deste modo os partos ocorrem na primavera, em agosto - setembro, quando o pasto nativo do Rio Grande do Sul já está rebrotando e a possibilidade de nascerem gêmeos é maior, devido ao período de máxima fertilidade que acontece nos meses de março, abril e maio.¹⁸

É importante que a inseminação seja em março/abril (outono) - quando os dias começam encurtar e as temperaturas a declinar. Nesta época as ovelhas estarão saindo de um período de boas pastagens (primavera-verão) e então entrarão em cio uniformemente encurtando o período de parição; assim teremos um desenvolvimento uniforme de cordeiros e borregos, e

maior facilidades para colocá-los no mercado.⁴

Os ovinos geralmente atingem a maturidade sexual dos 8 aos 10 meses e estão em idade de reprodução, sem prejuízos ao seu desenvolvimento normal, dos 18 aos 30 meses.¹⁷ Segundo o veterinário da propriedade (José Carlos), as borregas são inseminadas com 2 a 4 dentes (dependendo do seu desenvolvimento) quando geralmente já atingiram o peso ideal para a primeira gestação, que seria para a raça Corriedale, de 38/40 Kg.⁴

Para facilitar os trabalhos de inseminação as ovelhas são agrupadas em lotes maiores. Como a ovelha oferece dificuldades para se determinar o seu período de cio, em vista dos escassos sinais que apresenta, são usados carneiros vasectomizados (rufiões) e providos de tinta na região peitoral, que no momento do salto marcam as ovelhas sobre a garupa.

O período de duração do ciclo estral da ovelha é de 14-18 dias em regra geral (VIEIRA, 1965). A duração do estro é variável, a média pode ser dada de 30 a 36 horas (VIEIRA, 1965).¹⁷ Os rufiões são colocados nos lotes de ovelhas em uma proporção média de 4-5% e a cada quatorze dias a cor da tinta usada em seu peito é mudada, a fim de que uma ovelha não seja marcada com a mesma cor duas vezes, ou seja, para que uma ovelha que já tinha sido inseminada e não tinha ficado prenha, ao entrar em cio novamente seja marcada com tinta de outra cor.

As ovelhas inseminadas são retiradas do lote de inseminação e voltam ao mesmo após 14 dias, quando é colocado o rufião de outra cor. Vão sendo agrupadas em um único lote, e passados os 14 dias, recebem o novo rufião.

Todas as manhãs, o lote de ovelhas é trazido do campo e, nas mangueiras, são separadas as ovelhas marcadas pelo

rufião, para serem inseminadas. Depois de apartadas as ovelhas, o inseminador marca nas fichas o número de ovelhas do rebanho geral que serão inseminadas com sêmem de cada carneiro, e individualmente o número de cada ovelha registrada que será inseminada.

O sêmem é coletado de dois carneiros pedigree, um Corriedale e outro Ile de France, sendo que este foi comprado em associação com uma estância vizinha. Sobre o tronco de coleta é colocada uma ovelha em cio que fica sujeita por um dispositivo especial que envolve o pescoço, deixando a parte traseira livre. Deixa-se que o carneiro suba a rampa e depois de suficientemente excitado efetue o salto. No momento do salto, o pênis do carneiro é desviado, penetra na vagina artificial e então coleta-se o sêmem.

Como a quantidade de sêmem coletado dos carneiros é suficiente para inseminar todas as ovelhas na propriedade, este não é diluído, nem armazenado.

Depois de coletado, o sêmem é introduzido no colo do útero da ovelha. Para facilitar o trabalho é utilizado um brete giratório, onde a ovelha fica impossibilitada de realizar movimentos bruscos facilitando a introdução do vaginoscópio (ou espéculo tubular) e da seringa semi-automática. O vaginoscópio serve para localizar o colo do útero e então introduz-se a seringa semi-automática e coloca-se \pm 1,0 ml de sêmem na abertura do conduto cervical ou fundo de saco vaginal.

Feita a inseminação as ovelhas são marcadas com números, à tinta, sobre a lâ, que indicam o seu lote, ou seja, se são do lote de ovelhas marcadas pela tinta amarela, verde, vermelha ou preta; assim torna-se possível saber se são ovelhas

que estão sendo inseminadas pela primeira vez ou se já são repasses.

Os rufiões são soltos no lote de ovelhas à tarde e, na manhã seguinte, as ovelhas são inseminadas.

Acabado o período de inseminação (\pm 45 dias), os carneiros são soltos junto com as ovelhas, para fazer o repasse; ficam com eles \pm por 1 ou 2 ciclos.

A porcentagem média de parição no Rio Grande do Sul, conseguida através de monta natural, é de 70 - 80%. Segundo o proprietário da fazenda, os índices de suas ovelhas, as quais são inseminadas, chegam a 80 - 90%, sendo estes correspondentes à taxa de assinalação.

Fichas de Anotação da Inseminação:

Ovelhas e borregas:

Nº ordem	Nº do ventre	1ª inseminação		2ª inseminação	
		Data	Carneiro	Data	Carneiro

Carneiros fornecedores do sêmen:

Lote	Total diário	Total Geral	Data

O Carneiro que será utilizado na inseminação artificial é fator decisivo no resultado do trabalho. É indispensável que produza bom sêmem. Nos carneiros utilizados na propriedade são feitos exames andrológicos.

Na inseminação trabalham três funcionários: - um para fazer a ovelha entrar no tronco giratório; - um para prender a ovelha, marcá-la após inseminada e proceder a sua liberação; - do inseminador.

Foi observado na propriedade, que as borregas não são manejadas separadamente na época da reprodução. O veterinário que assiste à fazenda alega que seria muito trabalhoso a separação das borregas. A taxa de assinalação do rebanho geral de ovinos gira em torno de 85%; se considerarmos que as ovelhas da raça Corriedale costumam parir gêmeos, e as Ile de France até tri-gêmeos, este índice poderia ser mais elevado, e um dos instrumentos para elevá-lo poderia ser o manejo das borregas separadamente das ovelhas, na reprodução.

Segundo Boffil⁴, as borregas apresentam as seguintes características que as diferenciam das ovelhas:

- As borregas, mesmo que estejam em cio, evitam ou dificultam o trabalho dos carneiros, evitando-os ou esquivando-se deles. As borregas em cio procuram menos os carneiros do que as ovelhas adultas, e logicamente, são servidas em número de vezes muito menor do que as ovelhas de mais idade;

- A duração do cio nas ovelhas é de 24 a 72 horas, o das borregas dura apenas de 3 a 24 horas;

- As borregas produzem pouco muco vaginal, dificultando o trânsito do sptz;

- As borregas tem formação de papilas caídas na entrada do canal cervical, dificultando o acesso dos sptz.

Deve-se então:

a) Encarregar as borregas separadamente das ovelhas adultas;

b) Usar com as borregas carneiros adultos de 2 e 3 anos, e, por isso muito mais experientes;

c) Em trabalhos de monta dirigida ou inseminação artificial, apartar as borregas duas vezes por dia, uma pela manhã e outra pela tarde, fazendo o trabalho de monta ou inseminação duas vezes por dia.⁴

Os carneiros doadores de sêmem, durante o período de inseminação, ficam em uma mangueira, à sombra; recebem pasto, aveia em grão e água.

No exame andrológico os reprodutores são submetidos a um exame clínico geral e dos órgãos genitais e de avaliação macroscópica e micro do sêmem.

SANIDADE

Entre as precauções que devem ser tomadas para garantir a saúde dos ovinos, nenhuma é de maior importância que a lotação dos animais no terreno onde são criados. O excesso de animais em uma determinada área de campo é causa mais comum de propagação e intensidades com que se manifestam as várias doenças comuns aos ovinos.

Quando um número exagerado de ovinos é mantido na

mesma pastagem, verifica-se uma diminuição do rendimento econômico do rebanho, que se manifesta pela pouca produção de lã, menor número de cordeiros nascidos e aumento da mortalidade em consequência da verminose. A deficiência das pastagens e a impossibilidade de alcançarem estas um estado de madurez que facilite o máximo de aproveitamento de seu valor nutritivo, associado a uma maior contaminação das mesmas é responsável por este quadro de diminuição do rendimento econômico. A falta de alimentação conveniente vem em detrimento do vigor dos animais, tornando-os mais suscetíveis às doenças. A contaminação dos pastos e aguadas pelas bactérias ou parasitos nocivos, é muito maior quando existe grande número de ovinos na mesma área.

A lotação das pastagens na propriedade é de 1,5 cabeças ovinos/ha, juntamente com 0,7 a 1,0 cabeças bovinos/ha. Esta lotação é considerada apropriada para os campos nativos do Rio Grande do Sul, segundo VIEIRA (1965).¹⁷

A fazenda é assitada permanentemente por um médico-veterinário que executa um bom trabalho nos cuidados sanitários do rebanho.

DOENÇAS DE OCORRÊNCIA NA REGIÃO:

* Foot-rot (Pododermite Necrótica):

É uma doença infecciosa causada por diversas bactérias do solo. Atinge o casco dos ovinos produzindo necrose. O animal caminha com dificuldade procurando não se apoiar no membro atingido, fica abatido, deixa de se alimentar e emagrece progressivamente. (VIEIRA, 1965)¹⁷

O tratamento curativo consiste na limpeza e desinfecção dos cascos dos animais afetados. Os cascos são aparados, o tecido necrosado é retirado e então, é aplicado Casco-fenol (UCI-FARMA). Os ovinos também são tratados passando por um lava-pé com solução de formol (75%) ou sulfato de cobre (30%).

Como tratamento preventivo, está sendo usado na propriedade a vacina Foot-vac (Irfa), aplicado no rebanho na época das chuvas.

* Gangrena Gasosa:

Doença não contagiosa, provocada por bactérias do gênero Clostridium, ataca ovinos de todas as idades, ocorrendo durante qualquer época do ano. Os animais enfermos caem em decúbito lateral e ficam com a cabeça completamente desequilibrada; enrijecem o pescoço. Em geral, mortes aparecem dentro de 24 a 48 horas. (VIEIRA, 1965)¹⁷

A vacinação na propriedade é feita de março a maio, uma vez por ano, com a Polivacina Vallée (Vallée) contra gangrena gasosa e carbúnculo sintomático.

* Febre aftosa:

Causada por ultravírus, altamente contagiosa, caracteriza-se pela formação de vesículas nas mucosas da boca, úbere, espaço interdigital e coroa dos cascos.

O rebanho é vacinado com a Polivacina Vallée (Vallée).

* Sarna e Piolheira:

São ectoparasitoses de ovinos que causam perda de peso e lã, podendo a sarna causar morte de animais novos.

O tratamento é feito através de banhos com medicamentos específicos, duas vezes por ano, um em fevereiro e outro em abril.

* Moléstias causadas por helmintos

Segundo o veterinário que assiste à propriedade, o maior problema dos ovinos, em relação à sanidade, são os vermes, e dentre eles a Haemonchus.

Condições ótimas de calor e umidade propiciam o desenvolvimento dos helmintos e, quanto mais alta a lotação do campo, maior a infestação.

Em pastagens altas, as larvas se conservam protegidas, podendo resistir meses à ação destruidora do sol (importância da associação com bovinos). Outro fator a considerar nos campos com pastagem muito alta, é a área de aproveitamento para o pastoreio dos ovinos. Em um mesmo campo, dada a seletividade por determinadas espécies de gramíneas e leguminosas, e sempre pastando em lugares onde haja uma brotação nova, muito se restringe a área de pastoreio, ficando limitada apenas a lugares mais secos e nas proximidades dos paradouros, vindo desta forma a representar realmente uma lotação mais elevada, aumentando naturalmente a reinfestação.

Além de consorciação de ovinos com bovinos na pro-

priedade, os campos são roçados sempre que necessário.

O controle dos vermes é feito de dezembro a abril/maio, obedecendo, de certa forma, o esquema de dosificação recomendado pelo CNPO-EMBRAPA, que prevê duas dosificações: uma em janeiro e outra em março, combinando produto específico pa-ra Haemonchus com outro de largo espectro.

São usados: - Ripercol^{*} L (Cyanamid) - Anti-helmíntico e Imuniestimulante Inespecífico; - Rumivac (VIVA) - anti-helmíntico injetável e outros.

* Oestrose (Bicho da Cabeça):

A larva do Oestrus ovis, uma mosca da família dos Estrídeos, é a responsável pela infestação das fossas nasais e seios frontasi e nasais dos ovinos.

Quando infestados, os ovinos apresentam um fluxo mucoso, muitas vezes sanguinolento, pelas narinas, e espirram frequentemente.

O tratamento é feito pela aplicação, via oral, de Neguvon (Bayer).

* Miíases (Bicheiras):

São infestações ocasionadas por larvas de moscas, que produzem lesões na pele e lã, com destruição e necrose dos tecidos, ocasionando sérios prejuízos aos criadores, sendo somente superadas em sua importância pelas helmintoses.

São mais frequentes as bicheiras, no final da primavera ou princípios do verão, diminuindo nos dias quentes e secos de verão, para recrudescer a incidência no outono, quase desaparecendo no inverno.

Na propriedade é usado o Matabicheiras Cooper (Coopers) e também o Matabicheiras Shell aerosol.

Deve-se realizar a castração, descola e sinalação em época de pouca incidência de moscas. Os meses de inverno são os mais indicados. Cortes devidos à tosquia ou acidentes deverão ser tratados.

Foi observado na propriedade que algumas ovelhas apresentavam bicheiras na vagina, provavelmente resultantes de machucaduras na ocasião da inseminação artificial.

OUTRAS PRÁTICAS DE MANEJO DOS ANIMAIS, ADOTADAS NA PROPRIEDADE:

* Desmame, Castração, Descola, Sinalação e Marcação:

Os cordeiros são desmamados com 4-5 meses. A castração é feita com 15-20 dias. Os cordeirinhos nascem em agosto/setembro coincidindo com uma época favorável, de baixas temperaturas, para castração.

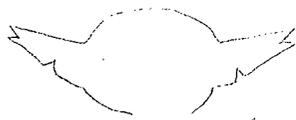
A descola é feita no mesmo dia em que é feita a castração, assim como a sinalação.

Na descola procede-se à amputação da cola dos cordeiros; na sinalação são feitos cortes nas orelhas dos animais por meio de pinças especiais.

Maiores considerações sobre o desmame ver no item alimentação.

Na castração os testículos são extraídos através de uma incisão no saco escrotal.

Através da sinalação, o proprietário saberá quais são os seus animais. Tipos de sinais:



REBANHO GERAL



RUFIÕES

Os cordeiros pedigree não são sinalados, recebem apenas tatuagens nas orelhas. Assim como os animais de cruzamentos controlados (RD, CG, SO).

As ovelhas recebem também uma marcação à tinta sobre a lã, com números. Na garupa é colocada a marca da fazenda; na paleta esquerda, o número da cruz (CG₁, CG₂ ...); na paleta direita, o número do lote de inseminação.

* Tosquia:

É feita somente uma tosa nos ovinos, em novembro/dezembro; isto porque a lã de boa qualidade deve ter em torno de 10 cm e uma segunda tosa cairia em julho, mês muito frio.

Antes da estação de monta as ovelhas concentradas pa

ra reprodução tem a região peri-vulvar tosquiada para permitir maior higiene e para facilitar o trabalho dos carneiros. A cara das ovelhas também é tosquiada permitindo às mesmas uma melhor visão para procurarem alimento e água da melhor qualidade, possibilitando também que a ação da luz no lóbulo ocular acione devidamente o sistema glandular e, conseqüentemente, a função hormonal na sua plenitude.

No período de parição, o úbere das ovelhas de cria é tosquiado, facilitando o acesso do cordeiro recém nascido aos tetos para mamar. São tosquiados também os arredores da vulva, permitindo uma maior higiene e reduzindo a incidência de bicheira na região vulvar após a parição.

Nesta ocasião não há frios excessivos, nem grandes chuvas que possam causar doenças e resfriados aos ovinos que se vêem desprovidos de suas lãs. A tosquia é feita manualmente, com tesouras, por um tosquiador que vem à fazenda. Eventuais cortes são tratados com pomada adequada.

SELEÇÃO E CRUZAMENTOS

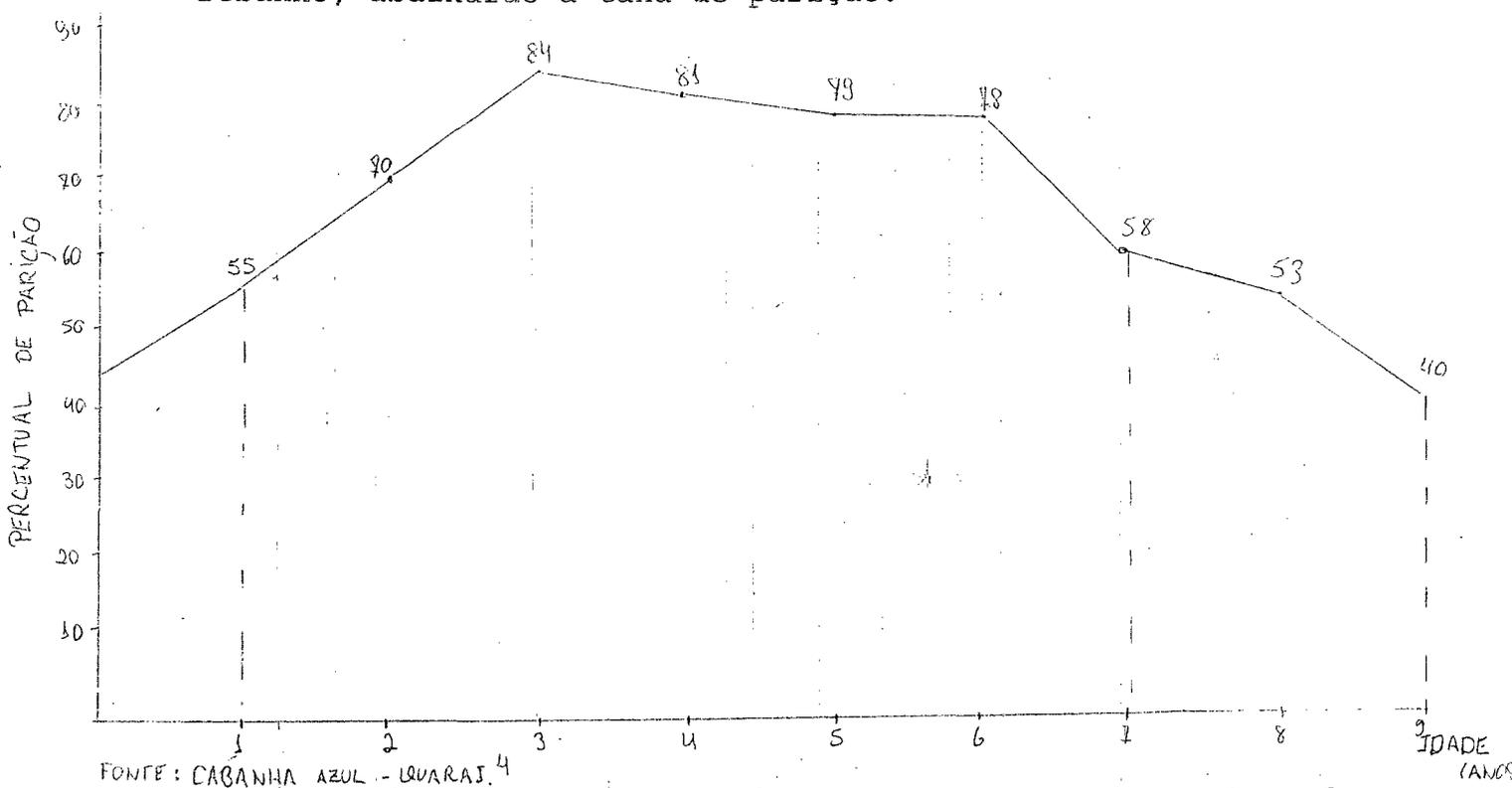
Os borregos e borregas que ficarão no plantel para reprodução, assim como os que farão parte da cabanha, são selecionados pelo médico-veterinário da propriedade.

São usados critérios como: o tipo racial; a masculinidade ou feminilidade; o perímetro escrotal dos machos; os aprumos. Quanto ao tipo racial, são observadas as orelhas, que não devem ter manchas pretas; as mucosas e os cascos, que na Corriedale devem ser pigmentados e nas Ile de France não; a

existência de lã na cara, nos braços e canelas nas Corriedales e inexistência nas Ile de France; o tipo de lã mais grossa na Corriedalee mais fina e cheia na Ile de France.

O descarte das ovelhas é feito segundo a seleção e "pelos dentes", isto é, ovelhas velhas, com dentes gastos são descartadas.

Este "descarte pelos dentes" não é o mais indicado porque, aos 5 anos a ovelha está com a "boca cheia", e aos 6 anos, idade ideal para a retirada da reprodução, as ovelhas rasaram apenas as pinças, sendo que, segundo o critério usado, ainda não seriam descartadas. Estas ovelhas, mantidas no rebanho, abaixarão a taxa de parição.



São descartadas também as ovelhas falhadas, isto é, as que não ficaram prenhas.

Os cordeiros machos escolhidos para serem possíveis reprodutores segundo a identificação dos seus pais, ficam inteiros até 1 ano de idade, quando são selecionados.

Os cruzamentos no rebanho geral, são feitos visando-se a produção de lã de boa qualidade; assim são cruzados ovelhas de lã fina com machos de lã grossa, da raça Corriedale.

As ovelhas Ile de France puras são cruzadas com os reprodutores das Corriedale (cruzamento contínuo ou absorvente) para chegar a animais que receberão registros. Através de cruzamentos com animais puros chega-se a um animal que será classificado pelo técnico da Associação Brasileira de Criadores de Ovinos (ARCO) em RD ou SO.

RD (rebanho definitivo) são animais aos quais ainda faltam algumas características do "tipo racial" e SO (Seleção Ovina) são animais que tem todos os caracteres da raça mas não tem origem conhecida na quantidade de gerações necessárias para receberem registro de pedigree.

Ficou estabelecido em um encontro realizado na última EXPOINTER pela Associação Brasileira de Criadores de Ovinos, que partindo-se de uma fêmea que tenha um nível SO e que o macho seja um animal puro de origem ou puro por cruzamento com origem conhecida, havendo controle sobre cinco gerações chega-se ao pedigree nacional.² As gerações controladas são chamadas CG_1 , CG_2 ... CG_5 .

ANIMAIS DE CABANHA

Os ovinos de cabanha são separados com 2 a 3 meses das mães. Ficam estabulados à noite e em dias de chuva, nos dias de sol ficam próximos à sede da fazenda em piquetes com boa pastagem, além de receberem trato à noite.

A tosa dos ovinos de cabanha é controlada pela Associação Brasileira de Criadores de Ovinos (ARCO); esta deve ser feita em um mês determinado, abril, para que nas exposições os animais tenham todos a lã mais ou menos uniforme.

As borregas e borregos que irão para exposição são amansados. É colocado um cabresto nos mesmos e passeia-se com eles todos os dias por uns 15-20 minutos até ficarem bem mansos.

Os ovinos de cabanha tem seu peso controlado todos os meses.

Segundo o veterinário que assiste à propriedade, as cabanhas, tanto de ovinos como de bovinos, funcionam como vitrine para venda dos animais; se se fizesse a relação custo/benefício, não seriam rentáveis por si só. Os Corriedale são cuidados a campo. A cabanha de Ile de France, animais criados estabulados é rentável porque a raça tem sido muito procurada no Estado.

ALIMENTAÇÃO

A alimentação dos ovinos é exclusivamente o campo na tivo. Antes da inseminação e durante a mesma, segundo o capa- taz da fazenda, o lote de ovelhas a ser inseminado é levado às áreas de pastagem mais abundante na propriedade.

As ovelhas pedigree e as SO são favorecidas com as melhores pastagens. É interessante notar que nestas a ocorrên- cia de pastos gemulares é maior que no rebanho geral, podendo ser indicado como um dos motivos este favorecimento com os melhores pastos.

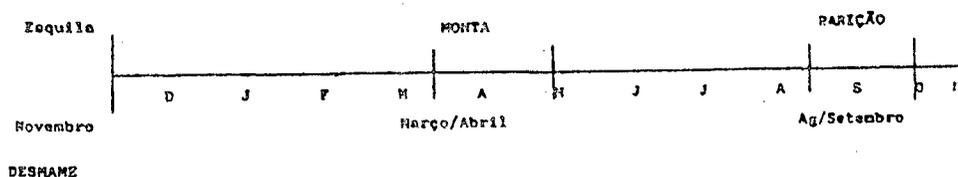
Os ovinos de cabanha recebem trato no cocho (aveia), e pastoreiam em pastagens cultivadas.

A suplementação mineral é feita através do sal mine- ral, fornecido nos cochos, para o gado e os ovinos.

Algumas considerações sobre o manejo alimentar do re- banho ovino: (Fonte: Bibliografia nº 2 e 10)

Ao planejar as atividades a serem realizadas durante o ano, deve-se procurar ajustar a melhor época de realizar as práticas de manejo (encarneiramento, assinalação, desmame) e pa- ralelamente fornecer alimentação adequada às diferentes cate- gorias.

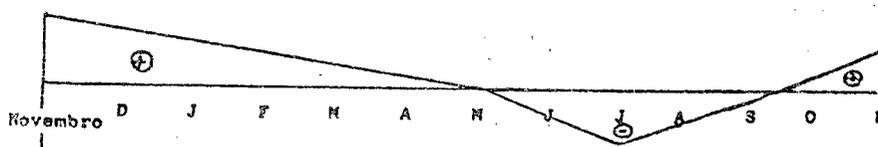
Ciclo de Produção Ovina:



Ciclo de produção ovina. 10

Determinantes fisiológicos condicionam a época de monta no outono (março/abril), quando a eficiência reprodutiva atinge o seu mais alto grau. Esta posição condiciona a parição para agosto/setembro, seguido de uma lactação primaveríl, setembro/dezembro, período no qual se efetuará nova esquila com o desmame dos cordeiros.

No sistema extensivo de criação, onde a base alimentar é a vegetação natural existente, ao ovino cabe adaptar-se às variações estacionais da pastagem:



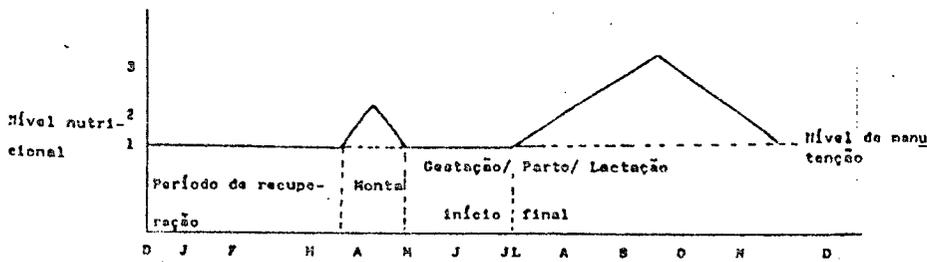
Curva de crescimento da pastagem nativa. 10

Quando da esquila na primavera, os campos encontram-se em plena brotação, caracterizando um período de superavit qualitativo, onde o conteúdo de proteína e a digestibilidade encontram-se no seu ponto máximo.

No verão há abundância de pasto, porém com perdas de qualidade, caindo a digestibilidade. No outono, há um remanescente de pastagem com baixo poder nutritivo; neste período é feita a monta e/ou início da gestação. Segue-se o inverno, quando pela estacionalidade do crescimento da maioria das espécies forrageiras naturais, há um duplo déficit, de qualidade e quantidade. Nesta fase ocorre o final da gestação, parição e início da lactação.

Quanto às necessidades nutricionais, o rebanho de

cria apresenta dois períodos críticos. O primeiro no outono (época de monta) e o segundo no inverno (fase final de gestação/início da lactação). (Figueiró, 1988)¹⁰



Nível nutricional requerimentos.¹⁰

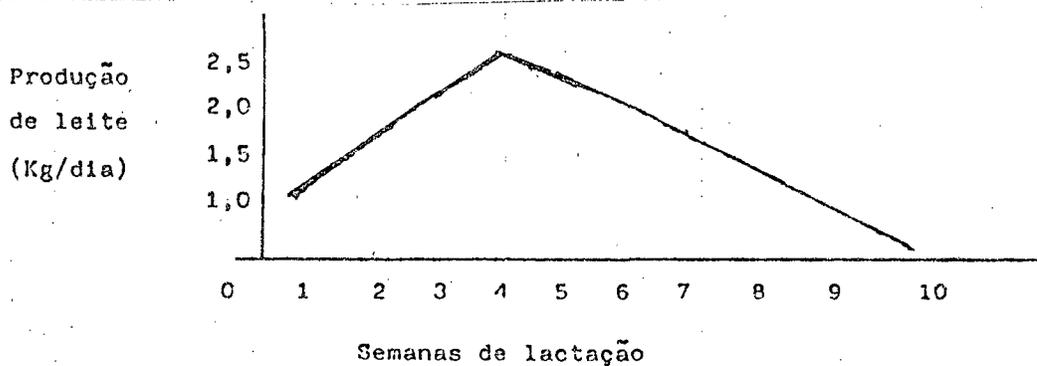
Na época de monta, no outono, melhor momento fisiológico para reprodução, o peso da ovelha tem importância como regulador da taxa de ovulação. O fato de ganhar peso durante o encarneiramento predispõe a um aumento adicional na taxa de ovulação, tanto em ovelhas magras, quanto em ovelhas que já estão em bom estado. (Figueiró, 1988)¹⁰

O flushing reprodutivo é uma prática que consiste em aumentar o nível nutricional das ovelhas por ocasião da época de cobertura, visando a ocorrência de ovulação múltipla, aumentando-se assim a ocorrência de partos gemulares, que pode elevar em até 20% o número de nascimentos. (Furlan, 1989)¹⁴

No outro período crítico, inverno, final da fase de gestação/início da lactação, as exigências nutricionais aumentam devido ao desenvolvimento do feto nas últimas 5 a 6 semanas, ao desenvolvimento das glândulas mamárias, e à lactação em si.

Quanto aos cordeiros, seu crescimento guarda íntima relação com a curva de lactação da ovelha. O período em que o

cordeiro tem maior dependência de leite materno são as 5-6 semanas de idade; com 10 a 12 semanas o leite supre somente 5 a 10% do total de suas necessidades nutricionais. Os cordeiros são capazes de digerir adequadamente o pasto às 8 semanas de idade, quase que com a mesma eficiência de um ovino adulto. Assim, a partir de 60 dias, os cordeiros já podem ser desmamados, sendo que quanto mais tarde for feito o desmame maiores serão os problemas de competição entre mãe e filho pelos pastos disponíveis e, sendo o cordeiro menor e com menos experiência na seleção dos pastos, obtém seu alimento das áreas que geralmente já foram pastejadas pela ovelha; outro problema é a contaminação do cordeiro com parasitas da mãe durante o pastejo.



Curva de lactação para ovelha Corriedale/parto simples. 10

Em relação ao manejo adotado na propriedade, ou seja, o desmame aos 4-5 meses, e observando a curva de lactação da ovelha, pode-se dizer que não se justifica deixar os cordeiros com suas mães por mais de 10 semanas. A decisão quanto ao momento de realizar o desmame deve ser baseada nas condições das pastagens. Na propriedade o desmame é realizado em época de abundância de pasto, isto poderia justificar o desmame mais tardio, porém, a meu ver, nunca deveria passar de quatro meses, principalmente para que a ovelha possa ter uma boa recuperação para a próxima cobertura.

RAÇAS

Os ovino criados na propriedade são das raças Corriedale em maior quantidade, e Ile de France.

Segundo o proprietário da fazenda, Engenheiro Agrônomo Brum, a raça Corriedale foi escolhida por haver mais facilidade de se conseguir carneiros na região e também por possuir cascos pigmentados, que confeririam maior resitência ao "Foot-rot"; porém, o mesmo afirma que quando um pasto está contaminado, as ovelhas são atingidas independentemente da pigmentação do casco. Já a raça Ile de France é criada porque o Sr. Brum sempre desejou ter na propriedade uma raça de ovelhas para carne e a Ile de France possui lã branca e não apresenta problemas na cruza com a Corriedale.

A Corriedale é uma raça mista, para produção de lã e carne. Possui um velo pesado e uniforme, de mecha comprida, que varia de 10 a 15 cm, densa e de ondulação bem pronunciada. São animais robustos, de bom tamanho.

A Ile de France é uma raça de carne, de grande formato. Os animais adultos alcançam um peso de 110 a 150 Kg nos machos, e de 70 a 90 Kg nas fêmeas. A lã fina e resistente, tem um comprimento médio de 7 a 8 cm.

CONCLUSÃO

A realização deste estágio permitiu o convívio com a realidade de uma propriedade em pleno processo de produção. Poderia dizer que esta experiência ameniza um pouco daquela insegurança que todo formando deve sentir, de achar que não sabe coisa alguma. Quando me deparei com as práticas realizadas na propriedade e me senti com capacidade de criticar algumas delas, comecei a ter um pouco mais de confiança no que aprendi durante o curso; mas evidentemente, isto não justifica a falta de aulas práticas em todas as áreas do curso, pois seria quase impossível realizar um estágio em cada uma delas.

Pude entender que as coisas quando são feitas na prática não são isoladas. Dependem de vários fatores como o econômico, por exemplo, e de toda a propriedade de uma forma global; então, quando aprendemos em sala de aula todas as técnicas e os seus fundamentos, quase sempre da forma mais correta, devemos ter em mente que nem sempre podemos pô-las em prática, embora devamos fazer o possível para executá-las.

Seria interessante que a nossa Escola mantivesse convênios com empresas que oferecessem estágios nas diferentes áreas da Engenharia Agrônômica, aliviando assim aquela preocupação que os acadêmicos enfrentam quando se aproxima a época dos estágios e estes ainda não estão confirmados ou oficializados pelas empresas.

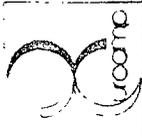
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- 01 - Apontamentos da disciplina de Bovinocultura. Semestre 89/1.
- 02 - ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE CRIADORES DE OVINOS - ARCO - Revista Ovinocultura, ano XV (6) 1989, Bagé - RS.
- 03 - BAYER, J. & COLZANI, M. A. Relatório de Estágio. Florianópolis, UFSC-CCA, 1989.
- 04 - BOFILL, F. J. Manejo de um rebanho ovino de cria. Valuruquai - Cooperativa de lãs Vale do Uruguai Ltda., Uruguaiana-RS.
- 05 - CHAVES, I. R. et alii. Registro Genealógico: resumo estatístico (1980/83). Secretaria Nacional de Produção Agropecuária, Secretaria de Produção Animal. Brasília. 134 p. 1985.
- 06 - DUTTO, Livio. Manejo fisiológico do gado de cria; obtenção de 95% de parições. Produzido e adaptado por Luiz Carlos Pinheiro Machado. Porto Alegre, Agropecuária, 1983. 110p.
- 07 - EMBRAPA - DDT. Programa Nacional de Pesquisa de Gado de Corte. Centro Nacional de Pesquisa de Gado de Corte. CNPGC. Campo Grande-MS. Doc 15. 388 p. 1984.

- 08 - EPAMIG. Informe Agropecuário. Empresa de Pesquisa Agropecuária de Minas Gerais. Belo Horizonte nº 153/154 . 1988.
- 09 - FIGUEIRÓ, P. R. P. Manejo alimentar do rebanho ovino. Revista Ovinocultura. Sociedade Brasileira de Criadores de Ovinos. ARCO. Bagé-RS. Ano XV (4). 1989.
- 10 - FIGUEIRÓ, P. R. P. & BENEVIDES, M. Manejo nutricional para produção de ovinos tipo lã e tipo carne: Revista Corriedale. Ano V (16). Sant'Ana do Livramento - RS, 1988.
- 11 - GIANNONI, M. A. Genética e melhoramento de rebanhos nos trópicos. Ed. Nobel, SP. 1983.
- 12 - MACHADO, L. C. P. Projeto Paraísos; Pastoreio Racional Voisin. Porto Alegre, 1989. 130 p.
- 13 - ROVIRA, J. Reproduccion y Manejo de los Rodeos de Cria. Montevideú, Ed. Hemisfério Sur, 1974.
- 14 - SIQUEIRA, Edson Ramos de, coordenador. I Simpósio Paulista de Ovinocultura. Campinas, Fundação Cargill, 1989.
- 15 - TORRES, C. L. A. Ciclo estral, cio e momento de cobrição em bovinos. Florianópolis, EMPASC, 1987. 20 p. (EMPASC. Boletim Técnico, 40).

- 16 - VALE FILHO in: CONGRESSO BRASILEIRO DE REPRODUÇÃO ANIMAL.
7. 1988, Belo Horizonte. Anais ... Campinas: Fundação
Cargill, 1988. 438 p. *nome trabalho, pag*
- 17 - VIEIRA, G. V. N. Criação de Ovinos. Biblioteca Agronômica
Melhoramentos. Ed. Melhoramentos. 3ª edição, 1965.
- 18 - Revista A Granja, junho 89 - nº 495 - ano 45. Editora Cen
taurus, pg. 12 a 22, Porto Alegre - RS.

A N E X O S



CALENDÁRIO DE MANEJO DE BOVINOS DE CORTE

SERVIÇOS	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ	OBSERVAÇÕES
Entourar ou Inseminar	xxxx										xxxxxxxxxxxx	xxxx	Período de monta: 90 dias
Entourar Falhadas e Novilhas						xxxxxxxxxxxx							Período de monta: 60 dias
Diagnóstico de gestação				xxxxxxxxxx									60 dias após retirar touros
Colocar tabuleta						xxxxxxxxxx					xxxxxxxxxxxx	xxxx	Conforme época de nascimentos
Desname				xxxxxxxxxx						xxxxxxxxxx	xxxxxxxxxx		Peso mínimo: 150 Kg
Marcação - Assinalação -					xxxxxxxxxx	xxxxxxxxxx							Preferencialmente maio/junho (frio)
Seleção - Classif. - Descarte				xxxxxxxxxx					xxxxxxxxxx				Fêmeas: abril/Touros: setembro
Vacina Aftosa			xxxxxx										Conforme Inspeção Veterinária
Vacina Brucelose			xxxxxx					xxxxxx					Terneiras de 3 a 6 meses
Vacina Carb. hemático			xxxxxx					xxxxxx					Vacinar adultos. Não vacinar prenhas
Vacina Gangrena/Sintomático	xxxxxx	xxxxxx				xxxxxxxxxx							Só vacinar até dois anos
Dosificações de terneiros				xxxxxx				xxxxxx					Conforme tabela da Embrapa
Dosificações de sobreanos				xxxxxx				xxxxxx					Conforme tabela da Embrapa
Dosificações p/Fasciolose				xxxxxxxxxx	xxxxxxxxxx			xxxxxxxxxx				xx	Só nas zonas com incidência
Vigilância ao carrapato			xxxxxxxxxx	xxxxxxxxxx	xxxxxxxxxx	xxxxxxxxxx							Análise da calda do banheiro
Pré-imunização de terneiros													Idade ótima: 45 dias
Mochar e castrar									xxxxxxxxxx	xxxxxxxxxx	xxxxxxxxxx		Entre o 10º e 20º dia de idade
Sal mineral													A critério. (0,050 Kg/cab./dia)
Reserva de pastos				xxxxxxxxxx	xxxxxxxxxx					xxxxxxxxxx	xxxxxxxxxx	xxxxxx	Para o desname e ventres gestando

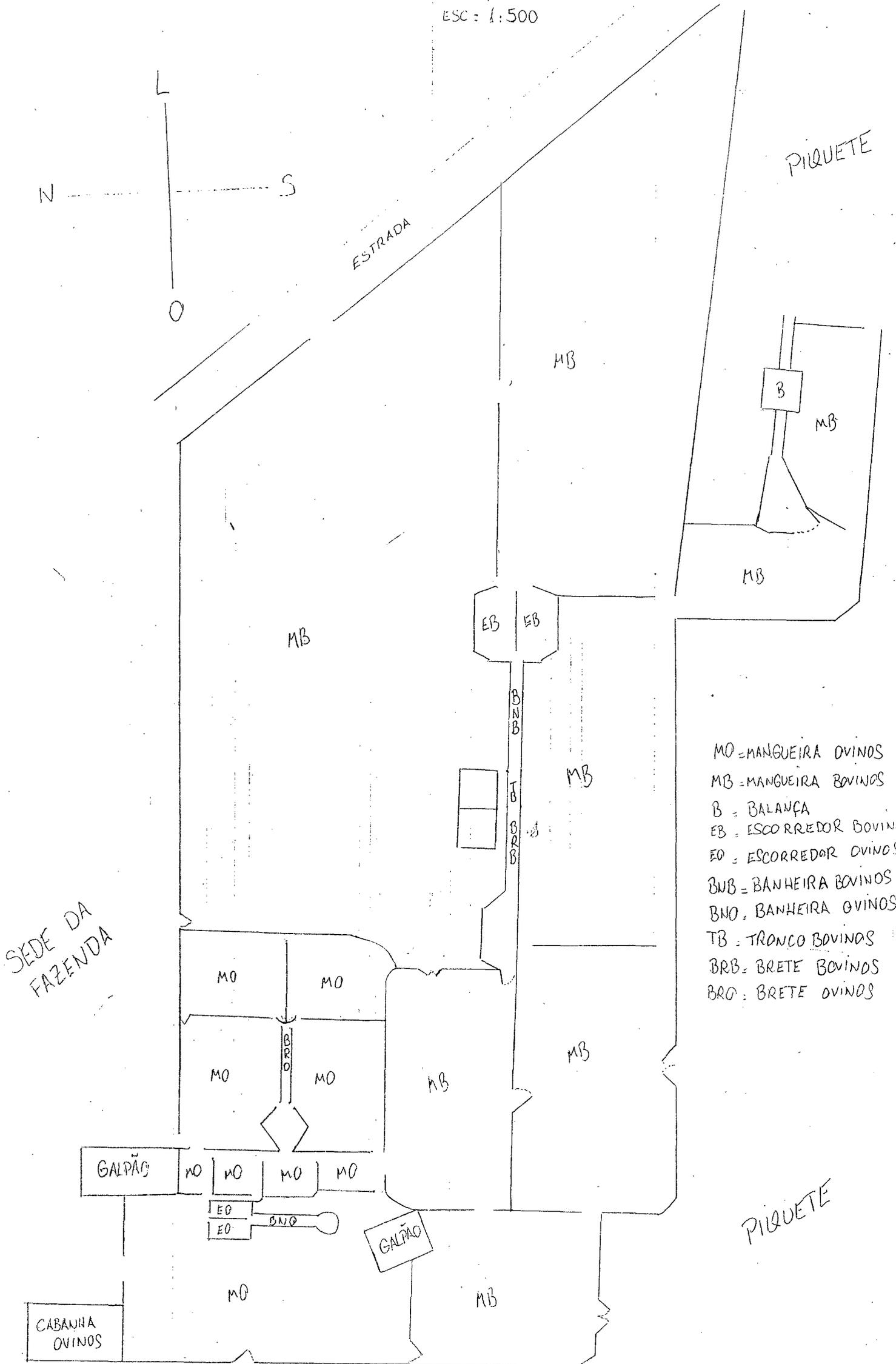
CONSIDERAÇÕES

- O calendário serve como referências gerais, dentro de um sistema exploratório de bovinos. É lógico que cada produtor deverá adaptá-lo às suas condições, não sendo rígidas as práticas acima sugeridas.
- Em cada prática sanitária, procurou-se o aconselhamento das entidades assistenciais e de pesquisa, dando uma contribuição particular nas respectivas áreas (Inspeção Veterinária, Embrapa, Emater, URCAMP, etc.)
- Nas dosificações dos terneiros, o produtor deve orientar-se junto ao Instituto José Ghisolfi para a escolha do vermífugo.

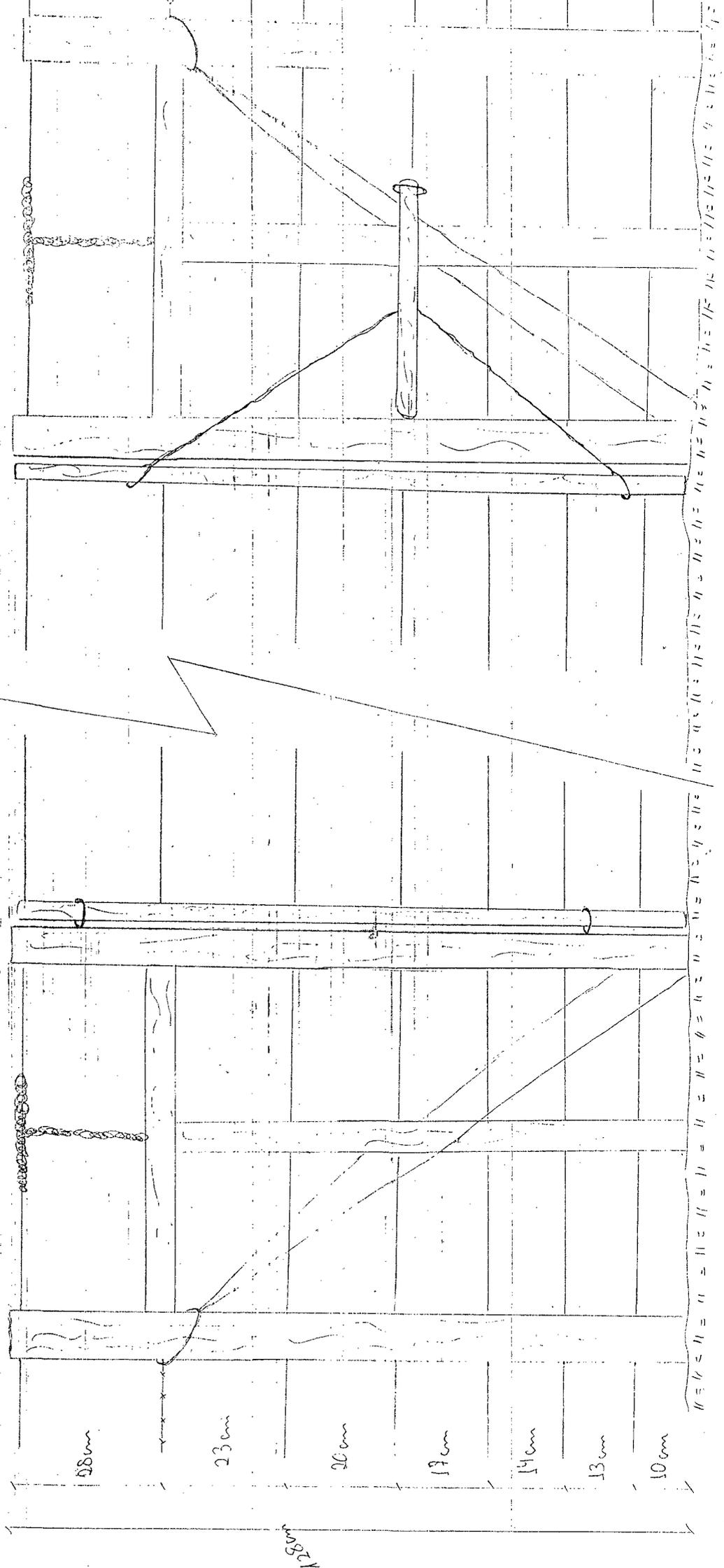
PRÁTICA X TÉCNICA

CROQUI DO CENTRO DE MANEJO

ESC: 1:500



CROQUI DE CERCAS E PORTEIRAS



CALENDÁRIO DO REBANHO OVINO

SERVIÇOS	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ
Encarneirar		X	XX	XX							X	XX
Demama da cordeirada								X	XX			
Assinalação					XX			X	XX			
Castração e descole				XX	XX	XX	XX		XX	XX	XX	XX
Controle da verminose	XX		XX	XX	XX	XX						
Descole pré-parto					X	XX	XX					
Apara do casco			XX					XX				
Esquila										XX	XX	
Seleção e classificação		XX										
Banho para sarna e piolho		XX		XX								
Vacina Gangrena e Carbúnculo	XX						XX					
Vacina Ectima (boqueira)								XX	XX			

(X)-29 quinzena; (XX)-Todo o mês

OBSERVAÇÕES

- Encarneiramento de borregas: peso mínimo de 35 Kg com encarneiramento em separado. Período geral de encarneiramento: 45 dias.
- Dosificações obrigatórias: pré-parição (julho ou agosto), desmane (novembro ou dezembro), esquila.
- Vacinas optativas: Aftosa e Carbúnculo Hemático, conforme incidência na propriedade.
- Na vacina contra Gangrena usar uma marca que previna a Enterotoxemia ovina.



AVALIAÇÃO DO ESTAGIARIO
(Para uso do supervisor)

IDENTIFICAÇÃO

Nome do aluno: ... RUTH HICKEL DE CARVALHO ...

Nº. de matrícula: ... 8528636-2 ... fase: ... 10ª ...

Curso: ... ENGENHARIA AGRONOMICA ...

Coordenador de estágios:

Nome do supervisor: ... LUIZ CARLOS VELOSO BRUM ...

Local do estágio: ... FAZENDA E CABANHA SILENCIO ...

Endereço: ... 2ª. DISTRITO DE LAVRAS DO SUL ...

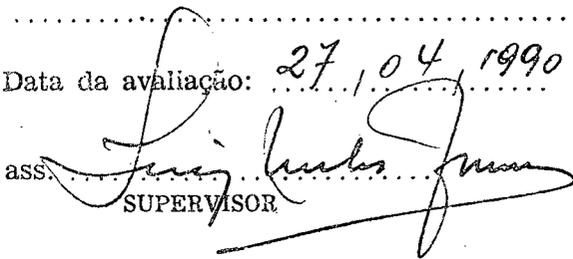
Fone: 0532-431500.. Cidade: LAVRAS DO SUL, Estado: RIO GRANDE DO SUL.....
R-27

AVALIAÇÃO (nota de 1 a 10)

1. Conhecimentos gerais	9	4,0 a 4,9 = E <input type="checkbox"/>
2. Conhecimentos específicos	9	5,0 a 5,9 = D <input type="checkbox"/>
3. Assiduidade	10	6,0 a 7,5 = C <input type="checkbox"/>
4. Criatividade	9	7,5 a 8,9 = B <input type="checkbox"/>
5. Responsabilidade	10	9,0 a 10 = A <input checked="" type="checkbox"/>
6. Iniciativa	10	
7. Disciplina	10	
8. Sociabilidade	10	
		MÉDIA
		9.62

Outras observações:

Data da avaliação: 27/04/1990

ass. 
SUPERVISOR

NOTA: Encaminhar ao Coordenador de Estágios do curso do aluno.