



# SISTEMAS DE PRODUÇÃO PARA BOVINO DE CORTE

( REVISÃO )

FEIRA DE SANTANA-BAHIA

SISTEMA DE PRODUÇÃO PARA  
GADO DE CORTE

MEMORIA  
EMBRAPA

Feira de Santana-Ba.

Junho/81

Empresa Brasileira de Assistência Técnica  
e Extensão Rural/Empresa Brasileira de  
Pesquisa Agropecuária.

Sistema de Produção para Gado de Corte  
Feira de Santana-Ba., EMATER-BA, 1980.

38 p. (Série: Sistema de Produção. Boletim, 322)

CDU 636.2

## PARTICIPANTES

EMBRATER

Empresa Brasileira de Assistência Técnica e Extensão Rural

EMBRAPA

Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária

EMATER-BA

Empresa de Assistência Técnica e Extensão Rural da Bahia

EPABA

Empresa de Pesquisa Agropecuária da Bahia

## S U M Á R I O

	Pág.
APRESENTAÇÃO.....	07
SISTEMA DE PRODUÇÃO Nº 1.....	09
1. Caracterização do produtor.....	09
2. Operações que compõem o sistema.....	12
3. Recomendações técnicas.....	13
4. Coeficientes técnicos do Sistema de Produção Nº 1.....	23
SISTEMA DE PRODUÇÃO Nº 2.....	25
1. Caracterização do produtor.....	25
2. Operações que compõem o sistema.....	27
3. Recomendações técnicas.....	28
4. Coeficientes técnicos do Sistema de Produção Nº 2.....	37
PARTICIPANTES DO ENCONTRO.....	38

## APRESENTAÇÃO

O presente boletim é resultado do encontro entre Agentes de Assistência Técnica, Pesquisadores e Produtores, realizado em Feira de Santana-Ba., no período de 02 a 04 de junho de 1981, com o objetivo de revisar os Sistemas de Produção para os diferentes estratos de produtores de gado de corte da região.

Os Sistemas de Produção apresentados, servirão como orientadores da tecnologia a ser recomendada pelos extensionistas aos produtores dos seguintes municípios do Estado da Bahia: Feira de Santana, Antonio Cardoso, Ipecaetã, Serra Preta, Anguera, São Gonçalo, Conceição do Jacuípe, Coração de Maria, Terra Nova, Teodoro Sampaio, Santo Amaro, Irará, Água Fria, Ouriçangas, Santanópolis, Riachão do Jacuípe, Candeal, Tanquinho, Santa Bárbara, Conceição do Coité, Serrinha, Aracy, Santa Luz, Valente, Retirolândia, Cançanção, Pedrão, Ichu, Lamarão, Amélia Rodrigues, Biritinga e Teofilândia.

## SISTEMA DE PRODUÇÃO Nº 1

### 1. CARACTERIZAÇÃO DO PRODUTOR

Este sistema de produção destina-se a produtores com bom nível de conhecimentos na exploração pecuária e geralmente receptivo à introdução de novas tecnologias.

Tais produtores realizam as atividades de cria, recria e engorda, adotando o sistema extensivo, com razoável grau de tecnificação, em propriedades com área média de 500 ha. Dispõem de regular infra-estrutura para atender às necessidades da exploração, compreendendo curral com tronco e seringa, área coberta, cochos cobertos para minerais, subdivisão de pastagens e boa disponibilidade de água para o rebanho. Geralmente fazem uso de máquinas para abertura de aguadas.

As pastagens são formadas pelo método tradicional e as forrageiras mais utilizadas são os capins Colômbio, Sempre-Verde, Brachiarias, Pangola e, recentemente estão sendo introduzidos o Buffel, Green panic e Estrela Africana. O manejo dos pastos ainda é deficiente, observando-se frequentemente o sub e o superpastejo, contribuindo para a redução da capacidade de suporte e vida útil das pastagens.

O rebanho médio desse tipo de produtor gira em torno de 420 cabeças, constituindo-se em sua grande maio

ria de mestiços das diversas raças zebuinas, com predominância de sangue nelore e indubrasil. A alimentação é feita exclusivamente às custas do pasto.

Preocupam-se com o melhoramento do rebanho utilizando reprodutores das raças nelore e indubrasil, em geral puros. A cobertura é livre com os reprodutores permanecendo durante todo o ano junto ao rebanho de reprodução. Realizam a vacinação contra a febre aftosa e carbúnculo sintomático regularmente.

Mineralizam e everminam o rebanho, embora de maneira não sistemática. Não fazem escrituração zootécnica, realizando apenas uma contabilidade muito simplificada, através de anotações em cadernos sobre o rebanho existente, perdas e vendas.

Os índices de produtividade atuais e os previstos, após a adoção das práticas preconizadas no sistema estão relacionados a seguir:

QUADRO I

Índices de Produtividade	Valores	
	Atuais	Previstos
Natalidade	65%	70%
Mortalidade:		
p/animais até 01 ano	06%	05%
p/animais acima de 01 ano	03%	02%
Matrizes		
Vida útil reprodutiva (anos)	10	09
Descarte (%)	10	11
Peso médio na venda (arroba)	13	14
Novilhas		
Idade p/seleção (meses)	24	18-24
Idade p/la. cobertura (meses)	24	30
Novilhos		
Idade p/venda (meses)	30-36	30
Peso na venda (arroba)	13	15
Relação touro/vaca	1:30	1:25
Capacidade de suporte das <u>pastagens</u> .	0,6 U.A./ha.	0,7 U.A/ha

## 2. OPERAÇÕES QUE FORMAM O SISTEMA

### 2.1 Melhoramento

Consistirá fundamentalmente na utilização de reprodutores puros, das raças Nelore e Indubrasil em cruzamentos alternativos na vacada azebuada, descarte de matrizes e seleção de novilhas.

### 2.2 Manejo do rebanho

O rebanho deve ser dividido em agrupamentos, adotando-se uma estação de monta e determinando as idades para a entrada em reprodução de touros e novilhas. Devem ser dispensados cuidados especiais aos bezerros recém-nascidos, vacas em adiantado estado de gestação e recém-paridas. Outras práticas como desmama, castração, marcação e pesagem devem ser empregadas.

### 2.3 Alimentação

Deve ser constituída basicamente de pastagens, com complementação de volumoso (silagem e "verde" picado) em período de escassez de pastagens e de alimentação mineral.

## 2.4 Aspectos sanitários

Consiste em cuidados com recém-nascidos, vacinações sistemáticas contra as doenças que ocorrem na região e controle de ectoparasitas e endoparasitas.

## 2.5 Instalações

Devem ser em número suficiente, funcionais e em dimensões adequadas ao tamanho e necessidades do rebanho.

## 2.6 Comercialização

Realizada na propriedade diretamente a abatedores ou intermediários.

# 3. RECOMENDAÇÕES TÉCNICAS

## 3.1 Melhoramento

Devem ser utilizados touros das raças Nelore, Indu-brasil e Chianina. Recomenda-se que estes reprodutores sejam puros, controlados oficialmente ou registrados. Deve-se evitar a consanguinidade em linha, mediante o refrescamento de sangue pela substituição periódica de touros, com aquisição de animais de linhagens diferentes, se possível melhores.

As matrizes velhas, improdutivas, portadoras de de feitos, com problemas na reprodução tais como Brucelose, Leptospirose, Vibriose, Tricomoniase e Rinotraqueite ou que manifestem caracteres indesejáveis ã descendência, devem ser descartadas sistematicamente.

As novilhas destinadas ã reposição devem ser selecionadas pelo tipo e ascendência, com idade entre 18 a 24 meses, sendo cobertas quando atingirem 300 kg de peso vivo.

### 3.2 Manejo

#### 3.2.1. Agrupamentos animais

Para efeito de manejo, o rebanho deve ser dividido nas seguintes categorias:

- Vacas com crias e reprodutores;
- Vacas secas, novilhas aptas ã reprodução e reprodutores;
- Novilhas de apartação até a idade e/ou peso de cobertura;
- Garrotes de apartação até 2 anos;
- Novilhos de 2 anos até a idade de abate;

- Vacas a partir do 8º mês de gestação até 15 dias após o parto.

Em áreas com problemas de estiagem, o rebanho deve ser dividido nas categorias discriminadas a seguir:

- Vacas com crias, vacas secas, novilhas aptas à reprodução e reprodutores;
- Novilhas de apartação até a idade e/ou peso de cobertura;
- Garrotes de apartação e novilhas em regime de engorda (os garrotes devem ser castrados com idade de 18 meses).
- Vacas a partir do 8º mês de gestação até 15 dias após o parto.

### 3.2.2. Acasalamento

As coberturas devem ser realizadas em regime de campo. Recomenda-se concentrar as montas em três meses do ano de modo a ocorrer maior concentração de nascimentos no período de maior abundância de forragem, obtendo-se com isso melhor uniformidade na produção.

Deve-se observar a relação de um touro para 25 vacas.

### 3.2.3. Práticas especiais

As vacas, a partir do 8º mês de gestação, de vem permanecer no pasto maternidade localizado perto do curral e casa sede, com boa disponibilidade de água e forragem, e de topografia plana, onde receberão assistência especial. Essa permanência deve se estender até 15 dias após o parto, quando serão incorporadas à categoria de vacas paridas.

Efetuar o corte do umbigo dos recém-nascidos e proceder a desinfecção com produtos antisépticos, repelentes e cicatrizantes.

Os bezerros devem permanecer no curral, em condições higiênicas, recebendo cuidados especiais mormente no que concerne à administração do colostro, até que tenham condições de retornar ao pasto maternidade. A descorna deve ser feita com ferro candente entre 8 e 15 dias de idade.

A desmama deve ser efetuada entre 5 e 7 meses de idade, a depender da disponibilidade de forragem.

A castração dos garrotes deve ser efetuada aos 18 meses de idade nas áreas sujeitas a longas estiagens, tendo em vista que no pe

ríodo seco, os animais ficam soltos. Em áre  
as pouco sujeitas a longas estiagens, os no  
vilhos, devem ser abatidos com idade de até  
36 meses, não havendo necessidade da prática  
da castração.

A marcação dos animais deve obedecer à legisl  
lação vigente. De preferência realizar essa  
prática na época da desmama.

Recomenda-se o uso da balança para pesagem  
do gado em pé na época da comercialização,  
bem como para avaliação de ganho de peso dos  
animais.

#### 3.2.4. Composição do rebanho

Nº Total de cabeças - 422	276,50 U.A.
Touros	07
Matrizes	138
Bezerros/as	105
Novilhos c/1 a 2 anos	51
Novilhas c/1 a 2 anos	51
Novilhos de engorda c/2 a 3 anos	50
Novilhas de reposição	20

### 3.3 ALIMENTAÇÃO

Deve se constituir basicamente de pastagens cultivadas. Em áreas sujeitas a longas estiagens, onde se registra grande escassez de forragem no período seco, complementar a alimentação com palma, silagem, feno, sorgo, restos de cultura, mandioca, leucena e algaroba. Em área onde não ocorrem estiagens prolongadas, recomenda-se a utilização de capineiras.

#### 3.3.1 Pastagens

As pastagens devem ser formadas utilizando-se o processo de derruba, destoca, encoivramento, queima, semeadura ou plantio e limpas. Em áreas sujeitas a longas estiagens, recomenda-se a utilização dos capins Buffel grass, Green panic, Pangola, Estrela Africana e Uroclhoa.

Sugere-se a introdução em algumas propriedades de unidades de observação com forrageiras passíveis de adaptação.

Deve-se dar ênfase à consorciação de gramíneas com leguminosas, bem como a preservação de leguminosas nativas existentes.

Os pastos devem ser subdivididos de acordo com os agrupamentos do rebanho, recomendando-se o número de

três (3) divisões para cada categoria animal. Nas áreas onde ocorrem estiagens prolongadas, utilizar o pastejo diferido, sendo uma área com pastagem cultivada e a outra com pastagem nativa e/ou também cultivada, de acordo com a situação local, para cada agrupamento animal.

No manejo das pastagens, deve-se evitar o sub e superpastejo, tomando-se com o critério para a entrada e saída dos animais, a disponibilidade de forragem em cada divisão.

Na subdivisão das pastagens deve ser observada a disponibilidade de água para todas as divisões.

Anualmente deve ser feita uma limpeza dos pastos. Quando houver disponibilidade, utilizar roçadeira mecânica.

### 3.3.2 Complementação com volumosos

Para complementação alimentar do rebanho nos períodos de escassez de forragem devem ser construídos cochos para fornecimento de volumosos, à base de 0,70m linear de cocho/U.A. (Unidade Animal).

As quantidades de volumosos a serem fornecidas aos animais estão discriminadas a seguir:

- silagem 15 kg/U.A.

- verde picado	20 kg/U.A.
- feno	2,5 a 3,0 kg/U.A.
- palma e restos de cultura	em função da disponibilidade.

Para a formação de capineiras são indicadas as seguintes espécies: Elefante, Guatemala, Cameroon, Sorgo e Cana Forrageira.

### 3.3.3 Suplementação mineral e nitrogenada

A suplementação mineral e nitrogenada ( uréia para ruminantes) do rebanho deve sempre ser feita com a orientação de técnico especializado a fim de evitar-se prejuízos com o mau desempenho do rebanho ou uso excessivo dos suplementos desnecessários. Caso não seja possível uma indicação mais precisa, usar um cocho com divisão, colocando-se em um lado o sal comum iodado e no outro lado farinha de osso ou fosfato bicálcico.

## 3.4 ASPECTOS SANITÁRIOS

### 3.4.1 Diagnósticos das enfermidades

Controle das enfermidades ocorridas no rebanho através de exames clínicos e de laboratórios por profissionais especializados.

- Diagnóstico da Brucelose

- Diagnóstico da Leptospírose
- Diagnóstico da Febre Aftosa
- Diagnóstico do Carbúnculo Sintomático e Gangrena Gasosa.
- Diagnóstico de outras enfermidades que o corram na Região.

3.4.2. Corte e desinfecção do umbigo - Efetuar o corte nas primeiras 24 horas de vida, deixando-se aproximadamente 3cm do cordão umbilical. Usar tesoura esterilizada e proceder a desinfecção com substâncias antissépticas até a completa cicatrização.

3.4.3. Vacinação contra paratifo - Vacinar as vacas entre o 7º e 8º mês de gestação e os bezerrinhos nos primeiros dias de vida, revacinando-os 15 dias após.

3.4.4. Vacinação contra febre aftosa - Vacinar todo o rebanho com mais de 4 meses de idade e revacinar de 4 em 4 meses, segundo recomendações do GERFAB.

3.4.5. Vacinação contra carbúnculo sintomático e gangrena gasosa - Vacinar os animais na faixa etária de 3 a 6 meses, revacinando-os entre o 8º e 10º mês de idade.

- 3.4.6. Vacinação contra raiva - Vacinar todos os a  
nimais e repetir a dose segundo recomendaçõ  
es do fabricante.
- 3.4.7. Vacinação contra brucelose - Vacinar as fe  
meas entre 4 e 6 meses com dose única por  
via subcutânea, com utilização da vacina B-  
19. Para maiores detalhes, consultar o vete  
rinário.
- 3.4.8. Controle de ecto e endoparasitas - Everminar  
todo o rebanho 3 vezes ao ano, segundo a re  
comendação do fabricante.

Pulverizar os animais com carrapaticidas e  
ou bernicidas sempre que houver infestação.

Recomenda-se alternancia do princípio ativo  
dos bernicidas e carrapaticidas, periodicamen  
te.

Cuidados: Para cada vacina em particular, a  
conservação e método de aplicação  
devem ser rigorosamente seguidos de acordo  
com as recomendações do fabricante.

### 3.5 INSTALAÇÕES

Os currais devem ter um mínimo de 4 divisões para manejo do gado, devendo constar de uma área coberta e calçeteada, tronco, seringa, balança e embarcadouro.

Para divisão interna das pastagens, podem ser construídas cercas de arame liso (tipo balancins) tendo em vista a funcionalidade e economicidade deste tipo de cerca.

Os cochos para mineralização devem ser cobertos e construídos em locais estratégicos com relação à distribuição do pastejo.

### 4. COEFICIENTES TÉCNICOS DO SISTEMA DE PRODUÇÃO Nº 1

Rebanho de: Cria, recria e engorda

Nº de animais - 423

Total de U.A. 277,25

ESPECIFICAÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE
1. Alimentação		
- Pasto aluguel	ha/ano	396
- Silagem (Enchimento de silo).	H/dia	180 cont...

cont.

ESPECIFICAÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE
<b>- Minerais</b>		
sal comum	t	2,86
sal mineral	t	0,95
urêia para ruminantes	t	1,15
<b>2. Sanidade</b>		
<b>- Vacinas</b>		
Aftosa	Dose	1.269
Raiva	Dose	423
Carbúnculo sintomático	Dose	207
Paratifo	Dose	222
Brucelose	Dose	53
<b>Medicamentos</b>		
Bernicidas	ml/U.A/Ano	367
Vermífugos	Dose	1.269
<b>3. Mão de Obra</b>		
Mensalidade (vaqueiro)	nº H/mês	01
Mensalidade (ajudante)	nº H/mês	01
<b>4. Vendas</b>		
Novilhos p/abate	cab	51
Vacas descartadas	cab	17
Novilhas excedentes	cab	31

Obs.: Nº H/mês = Nº de homens por mês.

## SISTEMA DE PRODUÇÃO Nº 2

### 1. CARACTERIZAÇÃO DO PRODUTOR

Este sistema de produção destina-se a produtores com razoável nível de conhecimento da exploração pecuária e disposição para adoção de novas tecnologias. Exploram a pecuária em moldes extensivos, com uma média de 30-40% da área total coberta com pastagem cultivada e o restante da área com pastos nativos, em pastejo contínuo e/ou diferido. Não fazem a divisão do rebanho por categoria. A monta é feita ao natural, no campo. A infra-estrutura para a exploração quase sempre consta de "Curral de Travesseiro". Uma minoria de produtores dispõe de tronco, seringa e cochos cobertos para fornecimento de sal mineral. Realizam o controle profilático contra a febre aftosa (exigido pelo GERFAB), carbúnculo sintomático e da raiva, quando há surtos.

As propriedades situam-se em regiões tradicionais de pecuária, bem como em áreas novas, envolvendo as três fases de exploração, a cria, a recria e a engorda.

O tamanho médio do rebanho é de 160 cabeças, constituindo-se de matrizes azebuadas e touros mestiços com predominância de sangue das raças Nelore e Indubrasil.

A utilização de máquinas se restringe a abertura de aguadas. Não utilizam desintegrador ou qualquer outro

tipo de máquinas.

Os rendimentos atuais e os previstos para este sistema são mostrados no quadro seguinte:

Índices de Produtividade	Valores	
	Atuais	Previstos
Natalidade	55%	65%
Mortalidade		
p/animais até 1 ano	06%	05%
p/animais acima de 1 ano	03%	02%
Matrizes		
Vida útil reprodutiva (anos)	10	06
Descarte (%)	10	17
Peso médio na venda (arroba)	11	13
Novilhas		
Idade p/seleção (meses)	-	30
Idade p/la. cobertura (meses)	-	30
Novilhos		
Idade p/venda (meses)	48	40
Peso na venda (arroba)	12	14
Relação touro/vaca	-	1:25
Cap. suporte das pastagens	0,50 U.A./ha	0,60 U.A./ha

## 2. OPERAÇÕES QUE COMPÕEM O SISTEMA

### 2.1 Melhoramento

Devem ser utilizados reprodutores da raça Indubrasil, em cruzamentos alternativos, sobre as vacas de sangue não definidos, utilizando-se reprodutores Nelore sobre a 1ª. geração.

### 2.2 Manejo

O rebanho deve ser dividido em agrupamentos animais. Deve-se utilizar a monta livre em fêmeas selecionadas, observando-se o descarte das "matrizes". Devem ser observados cuidados às vacas gestantes e aos bezerros recém-nascidos.

### 2.3 Alimentação e Nutrição

A alimentação consistirá em pastagens naturais e pastagens artificiais de Guinezinho, Colonião, Sempre-Verde, Pangola, Brachiária, Buffel grass, etc.

A utilização das pastagens deve ser feita por pastos alternados, utilizando-se ainda a complementação alimentar com volumosos. A suplementação mineral deve ser a base de sal comum.

## 2.4 Aspectos Sanitários

Consistirá de vacinações contra as principais doenças da região (paratifo, febre aftosa, carbúnculo sintomático, raiva, brucelose), combate à ecto e endoparasitas e cuidados com recém-nascidos.

## 2.5 Instalações

Devem ser em número suficiente, constando de currais com dimensionamento e divisões adequadas, cochos cobertos e silos.

## 3. RECOMENDAÇÕES TÉCNICAS

### 3.1 Melhoramento

Recomenda-se a utilização de reprodutores das raças Nelore ou Guzerá, controlados e/ou registrados ou ainda melhorados através de cruzamentos absorventes sobre vacas de raças não definidas, fazendo-se periodicamente o refrescamento de sangue para evitar a consanguinidade em linha. As novilhas devem ser selecionadas aos 30 meses de idade observando-se o tipo e ascendência, e incorporadas ao rebanho de reprodução.

## 3.2 Manejo

### 3.2.1. Agrupamentos animais

Para efeito de manejo o rebanho deve ser di  
vidido nas seguintes categorias:

- a - Pasto maternidade (vacas do 8º mês de gestação até 15 dias após o parto).
- b - Vacas paridas, vacas secas, novilhas ap  
tas à reprodução e reprodutores.
- c - Novilhas de ap  
artação até a idade de co  
bertura.
- d - Novilhos da ap  
artação até a idade de aba  
te.

### 3.2.2. Acasalamento

A monta deve ser natural, com os reprodu  
tores permanecendo com as fêmeas ap  
tas à re  
produção, livremente nos pastos durante todo  
o ano.

A relação touro/vaca deve ser de 1:25.

As vacas gestantes, no 8º mês de gestação de  
vem ser levadas ao pasto maternidade até 15  
dias após o parto.

### 3.2.3. Substituição

O descarte de matrizes deve ser feito anualmente a uma taxa de 17%, eliminando-se as vacas velhas, portadoras de defeitos físicos e aquelas com problemas de reprodução, procurando-se aumentar o ganho genético do rebanho e manter uma vida útil reprodutiva de 6 anos.

### 3.2.4. Bezerros

Os bezerros devem permanecer presos no curral, em condições higiênicas, recebendo os cuidados necessários até que estejam aptos a retornarem ao pasto-maternidade.

## 3.3 ALIMENTAÇÃO E NUTRIÇÃO

### 3.3.1 Pastagens

#### 3.3.1.1 Regiões menos sujeitas à estiagem

Recomenda-se a utilização das gramíneas Guineuzinho, Sempre-Verde, Colônião, Brachiária decumbens, Brachiária humidicola, Green panic e Estrela Africana.

Nas regiões onde não houver ocorrência da formiga "Boca de Cisco", utilizar pastagens

de Pangola.

Após a derruba da vegetação e preparo da área efetuar o plantio a lanço, no início das chuvas de trovoadas (out/nov).

Recomenda-se a utilização de 6 kg de sementes por/ha, em se tratando de sementes de boa procedência, e de 20 kg/ha, no caso de sementes comuns.

Para as gramíneas propagadas por mudas, devem ser utilizados colmos com um mínimo de duas gemas, de material em plena floração ou pós-florescimento.

Deve-se proceder duas roçagens no ano de implantação da pastagem, sendo a primeira antes da floração e a segunda antes das chuvas de trovoadas. Em pastagens formadas, efetuar anualmente uma limpeza antes da floração.

#### 3.3.1.2 Regiões sujeitas à estiagem

Utilizar as cultivares de *Cenchrus ciliaris*, (Buffel biloela, B. Gayndah, em mistura com o B. Guanambi); Green panic, Pangola, Urochloa e Estrela Africana.

O plantio por sementes deve ser feito em co

vetas rasas. No caso de gramíneas propagadas por mudas, devem ser utilizados colmos com pelo menos duas gemas, de material em plena floração ou pós-florescimento.

### 3.3.1.3 Manejo das pastagens

O pastejo deve ser diferido, devendo haver 2 pastos para cada agrupamento animal e somente um pasto maternidade. O período de descanso deve ser em função da disponibilidade de forragem.

Devem ser feitas limpezas anuais das pastagens.

Os cochos para sal mineral devem ser localizados de modo a atender a dois pastos.

### 3.3.2 Volumosos para seca

Para complementação alimentar do rebanho no período seco, recomenda-se a utilização de silagem ou verde picado à base de 15 kg/U.A./dia e feno na quantidade de 2,5 a 3,0 kg/U.A./dia.

Palma e restos de cultura devem ser utilizados em função da disponibilidade.

Indica-se para a formação de capineira, as seguintes

gramíneas: Elefante, Guatemala, Cameroon, Sorgo e Ca  
na Forrageira.

### 3.3.3 Suplementação mineral

Recomenda-se colocar à disposição dos animais uma mistura de sal mineral e sal comum, de acordo com a recomendação do fabricante.

### 3.4 COMPOSIÇÃO DO REBANHO

Nº de animais - 166	Total U.A. - 108,50
Touros	02
Vacas	52
Bezerros até 1 ano	20
Bezerras até 1 ano	20
Machos com 1 a 2 anos	20
Fêmeas com 1 a 2 anos	20
Machos com 2 a 3 anos	20
Fêmeas com 2 a 3 anos	12

### 3.5 ASPECTOS SANITÁRIOS

#### 3.5.1 Programa de Orientação

Adotar um programa de orientação contra as principais doenças que afetam o rebanho da região.

##### 3.5.1.1. Diagnóstico

Diagnosticar as doenças presentes na região e realizar levantamento do rebanho.

##### 3.5.1.2. Combate a ecto e endoparasitas

Racionalizar o combate aos endo e ectoparasitas através de everminação e pulverização com carrapaticida e/ou bernicida, fazendo-se alternancia do princípio ativo dos medicamentos (bernicida e vermífugo).

#### 3.5.2 Corte e desinfecção do umbigo

Efetuar o corte do cordão umbilical com material esterilizado (tesoura), deixando 3 cm de comprimento e utilizar soluções antissépticas até a total cicatrização. Deve-se recomendar ao tratador, a limpeza das mãos, antes da operação.

### 3.5.3 Vacinações

#### 3.5.3.1. Contra paratifo

Vacas - Vacinar entre o 7º e 8º mês de gestação.

Bezerros - Vacinar até o 7º dia de vida e re vaciná-los até o 15º dia.

#### 3.5.3.2. Contra febre aftosa

Vacinar todos os animais a partir do 4º mês de vida, seguindo o calendário do GERFAB.

#### 3.5.3.3. Contra carbúnculo sintomático e gangrena gasosa.

Vacinar os animais com 3 a 6 meses de idade, repetindo-se a dose entre o 8º e 10º mês.

#### 3.5.3.4. Contra raiva

Vacinar todos os animais a partir do 4º mês; revacinar de acordo a recomendação do fabricante.

### 3.5.3.5. Contra brucelose

Vacinar as fêmeas com idade entre 4 a 8 meses, com a vacina B-19, consultando-se o veterinário para a sua aplicação.

Obs.: Em termos de vacinas e vacinações, seguir rigorosamente as recomendações contidas na bula.

## 3.6 INSTALAÇÕES

### 3.6.1 Currais

Recomenda-se a construção de currais com tronco e seringa de ripões e o restante com material disponível na própria região.

### 3.6.2 Cochos cobertos

Devem ser construídos cochos rústicos, cobertos. Devem ser também construídos cochos de madeira, com a finalidade de distribuir silagem e verde picado aos animais no período seco.

#### 4. COEFICIENTES TÉCNICOS DO SISTEMA DE PRODUÇÃO Nº 2

Rebanho de: Cria, Recria e Engorda

Nº de animais: 166 Total U.A. 108,50

ESPECIFICAÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE
<b>1. Alimentação</b>		
- Pasto (Aluguel)	ha/ano	180
- Capineira	t	146
- Silagem	t	146
<b>Minerais</b>		
- Sal comum	t	1,58
- Sal mineral	t	0,40
<b>2. Sanidade</b>		
<b>Vacinas</b>		
- Contra aftosa	Dose	498
- Contra raiva	Dose	166
- C. Sintomático	Dose	80
- Brucelose	Dose	20
- Pneumoenterite	Dose	40
Bernicida	ml/U.A./ano	367
Vermífugo	Dose	332
<b>3. Mão de Obra</b>		
Vaqueiro	nº H/mês	01
<b>4. Vendas</b>		
Novilhos gordos	cab	20
Vacas descartadas	cab	11
Novilhas excedentes	cab	12

Obs.: Nº H/mês = Número de homens por mês.

## PARTICIPANTES DO ENCONTRO

Adailton Oliveira Sampaio	Pesquisador
Antonio G.L. Meireles	Agente Assist. Técnica
Antonio Walter M. Lima	Produtor
Arnaldo Olimpio de Oliveira	Produtor
Candido Nunes de Vasconcelos	Agente Assist. Técnica
Cyro de Lima Galvão	Pesquisador
Durval Rodrigues Vieira	Produtor
Elza Souza Santos	Agente Assist. Técnica
Frederico de M. Rodrigues	Pesquisador
Geraldo Ribeiro de Souza	Agente Assist. Técnica
Herval Passos de Araújo	Agente Assist. Técnica
Iderzio Pereira de Melo	Produtor
José Rodrigues Filho	Agente Assist. Técnica
Jalon Dantas Dória	Pesquisador
Jorge Araújo Ferreira	Agente Assist. Técnica
Jacy Barreto da Silva	Produtor
José Nunes da Silva	Produtor
José da Silva Nunes	Produtor
Manoel Lino Cardoso Filho	Agente Assist. Técnica
Odemar Reis Filho	Pesquisador
Octávio Oliveira Rios	Produtor
Paulo Roberto P. Henrique	Nitrofertil
Phebus Altamirando P. Araripe	Agente Assist. Técnica
Washington Luiz Prazeres	Agente Assist. Técnica
Raimundo N. B. Fonseca	Pesquisador
Reinaldo Freitas Sobrino	Agente Assist. Técnica
Sidiney Jorge Freitas Fonseca	Pesquisador.