

**SISTEMA DE PRODUÇÃO
DE LEITE DE CABRA
IMPLANTADO NA FAZENDA
EXPERIMENTAL DE
VARGEM ALTA (ES)**



Empresa Capixaba de Pesquisa Agropecuária
Vinculada à Secretaria de Estado da Agricultura

DOCUMENTOS N° 71

ISSN 0101-8949

Dezembro - 1990

SISTEMA DE PRODUÇÃO DE LEITE DE CABRA IMPLANTADO NA
FAZENDA EXPERIMENTAL DE VARGEM ALTA (ES)

José Arnaldo de Alencar
Alcino José Rodrigues Alves
Bevaldo Martins Pacheco
Maria Marta Toledo Salgado
Adauto Ferreira Barcelos

Vitória-ES

EMPRESA CAPIXABA DE PESQUISA AGROPECUÁRIA-EMCAPA
Caixa postal 391
29000 - Vitória-ES
Brasil

636.39 ALENCAR, J.A.de; ALVES, A.J.R.; PACHECO, B.
A368s M.; SALGADO, M.M.T.; BARCELOS, A.F. Siste
1990 ma de produção de leite de cabra implantado na Fazenda Experimental de Vargem Alta (ES). Vitória, ES: EMCAPA, 1990. 28p. (EMCAPA. Documentos, 71).

1. Caprino - Leite - Produção - Sistema.
2. Cabra - Leite - Produção - Sistema. I. ALVES, A.J.R. II. PACHECO, B.M. III. SALGADO, M.M.T. IV. BARCELOS, A.F. V. Título.VI. Série.

APRESENTAÇÃO

Na intenção de incentivar a criação de cabras leiteiras em nosso Estado, através da produção e distribuição de animais geneticamente superiores, foi instalado um Sistema de Produção de Leite de Cabra, na Fazenda Experimental de Vargem Alta, visando obter animais produtivos e adaptados às condições do Estado do Espírito Santo.

A Diretoria

SUMÁRIO

	Página
1 INTRODUÇÃO.....	7
2 OBJETIVOS.....	8
3 METAS.....	8
4 CARACTERIZAÇÃO.....	8
5 MANEJO REPRODUTIVO.....	9
6 MANEJO E ALIMENTAÇÃO DO REBANHO.....	10
7 MINERALIZAÇÃO.....	12
8 SANIDADE DO REBANHO.....	12
9 DESCARTE DE ANIMAIS.....	14
10 ADMINISTRAÇÃO E MÃO-DE-OBRA.....	14
11 REGISTRO, CONTROLE E ANÁLISES DE DADOS DO SISTEMA.	15
12 BIBLIOGRAFIA CONSULTADA.....	16
AGRADECIMENTOS.....	17

SISTEMA DE PRODUÇÃO DE LEITE DE CABRA IMPLANTADO NA FAZENDA EXPERIMENTAL DE VARGEM ALTA (ES).¹

José Arnaldo de Alencar²

Alcino José Rodrigues Alves²

Bevaldo Martins Pacheco²

Maria Marta Toledo Salgado²

Adauto Ferreira Barcelos³

1 INTRODUÇÃO

Embora não sendo tradicionalmente produtor de ca
prinos, o Estado do Espírito Santo possui um rebanho efetivo de 23 mil cabeças (IBGE, 1988) criado de forma extensiva. Sendo assim, a formação de rebanhos caprinos especializados na produção de leite torna-se difícil devido à escasez e aos altos preços dos reprodutores, o que eleva o custo de implantação do empreendimento.

Na tentativa de fomentar a criação de cabras leiteiras no Espírito Santo, através da produção e distribuição de animais geneticamente superiores, a EMCAPA instalou em sua Fazenda Experimental de Vargem Alta, município de Vargem Alta (ES), um Sistema de Produção de Leite de Cabra, adotando como critério para formação do rebanho inicional o sistema de cruzamento contínuo entre cabras comuns e reprodutores de raças especializadas, visando obter animais produtivos e adaptados às condições do Estado do Espírto Santo.

¹Aceito para publicação em 26/12/90

²Pesquisador MS - EMCAPA.

³Ex-Pesquisador MS - EMCAPA.

2 OBJETIVOS

- 1 Analisar a viabilidade técnico-econômica de exploração de cabras leiteiras no Espírito Santo;
- 2 apoiar um programa de produção de reprodutoras e matrizes para fornecimento aos produtores rurais;
- 3 avaliar, adaptar e testar tecnologias geradas pela pesquisa;
- 4 servir como instrumento de difusão de tecnologias para produção de leite de cabra.

4 METAS

Produção por cabra/lactação	400kg de leite
Taxa de parição	80%
Taxa de gemealidade	50%
Taxa de mortalidade	
0 a 3 meses (desmame)	10%
3 a 12 meses	5%
Acima de 12 meses	3%
Peso à 1ª cobertura	25kg
Idade à 1ª cobertura	10 meses
Período de lactação	7 meses

4 CARACTERIZAÇÃO

4.1 Localização

O projeto está implantado na Fazenda Experimental de Vargem Alta, localizada no município de Vargem Alta (ES). Situa-se a 20°41' de latitude Sul, 41°01' de longitude de Oeste e a uma altitude de 550 metros.

O clima, segundo a classificação de Koppen, é do tipo Cfa, mesotérmico úmido com precipitação anual de 1.700mm. A temperatura média anual é de 20°C e a umidade relativa do ar entre 70 e 80%.

4.2 Instalações

A área total destinada ao sistema é de aproximadamente 5,0ha, assim distribuídos:

- 2,0ha - pastagens de capim-gordura
- 2,0ha - pastagens de capim-elefante
- 0,5ha - guandu
- 0,5ha - benfeitorias

Para funcionamento do Sistema, construiu-se um cabril suspenso com 360m² de área, contendo: baias para machos e fêmeas até a desmama; baias para fêmeas após a desmama; cabras solteiras e fêmeas em gestação; baias para cabras em lactação; sala de ordenha; baias para reprodutores; escritório e área de preparo de ração (Anexos I e II).

4.3 Animais

O rebanho inicial do sistema de produção é composto por 65 cabras sem raça definida (SRD), quatro cabras das raças Toggenburg e Parda-Alemã e quatro reprodutores puros, dois de cada uma destas raças. A composição programada é apresentada na Tabela 1.

5 MANEJO REPRODUTIVO

É utilizada a monta natural controlada sem estação de monta definida.

O cruzamento entre as cabras SRD e os reprodutores das raças Parda-Alemã e Toggenburg é contínuo até a obtenção de animais puros por cruza (5ª geração).

As cabras são consideradas aptas à reprodução ao atingirem 25kg de peso vivo e/ou 10 meses de idade. A identificação das cabras em cio é feita utilizando-se rufiões e levando-se em seguida os reprodutores às baias das cabras para efetuarem as coberturas. São toleradas até quatro cobrições para cada cabra e, caso a mesma não emprende, é descartada.

Os reprodutores são substituídos a cada dois anos para evitar consangüinidade.

TABELA 1 - Composição programada do rebanho

Categoría animal	Nº de cabeças
Reprodutores	6
Cabras em lactação	120
Cabras secas	30
Fêmeas em recria (reposição)	30
Fêmeas em recria (venda)	45
Machos em recria (venda)	75
Rufião	2
TOTAL	308

6 MANEJO E ALIMENTAÇÃO DO REBANHO

O sistema de criação utilizado é o de semi-confinamento, com as cabras adultas permanecendo parte da manhã em pasto onde predomina o capim-gordura (*Melinis minutiflora*). No cabril com piso de ripado suspenso todos os animais recebem napier e guandu picado e/ou silagem, concentrado e mistura mineral no cocho.

6.1 Cabras em lactação

As cabras em lactação utilizam pasto de capim-gordura na parte da manhã, recebendo no cocho o volumoso e ração com 18% de PB, à base de 300g por quilo de leite produzido.

A ração concentrada consiste de uma mistura com posta de: 80% milho, 2,0% uréia, 15% farelo de algodão, 2,0% calcário calcítico e 1,0% mistura mineral.

O controle leiteiro é realizado semanalmente.

6.2 Cabras secas e/ou em gestação

As cabras secas e/ou em gestação recebem o mesmo manejo geral, permanecendo parte da manhã no pasto e recebendo suplementação volumosa quando recolhidas ao cabril. No terço final da gestação recebem também 200g de concentrado/cabeça/dia.

6.3 Animais de zero a três meses de idade

As crias são separadas da mãe no nascimento, per-

manecendo em baias coletivas no cabril. O aleitamento é feito artificialmente através de mamadeiras, utilizando-se leite de cabra e/ou substituto (leite em pó) conforme o esquema da Tabela 2.

A partir do oitavo dia recebem forragem picada e ração concentrada, à vontade, e, aos noventa dias, as crias são desmamadas abruptamente.

TABELA 2 - Esquema de aleitamento artificial das crias

Idade (dias)	Aleitamento	Nº de aleita- mentos/dia	Quant/animal/ dia(litros)
1 a 7	Colostro	2	0,8
8 a 14	Leite de cabra ou substituto	2	1,0
15 a 90	Leite de cabra ou substituto	2	1,2

6.4 Fêmeas de três meses a 25kg de peso vivo (reposição)

Os animais dessa categoria permanecem no cabril, recebendo, no cocho, volumoso e ração à base de 200g/cabeça/dia, uma vez que a forragem deve atender apenas às exigências de manutenção. Esse esquema é aplicado até o momento de incorporação, ao rebanho, das fêmeas adultas, o que pode ocorrer antes de completarem dez meses de idade, desde que tenham atingido o peso de 25kg.

6.5 Machos de três a seis meses de idade

Os filhotes machos, mestiços e puros, após a desmama, são alimentados dentro do mesmo esquema citado para fêmeas de três meses a 25kg. Os animais que se destacaram serão repassados como reprodutores aos criadores interessados e os demais destinados ao abate.

6.6 Reproductores

Os reproductores ficam alojados em baias individuais com acesso a uma pequena área para exercício.

A alimentação consta de volumoso picado, à vontade, fornecido no cocho, e ração concentrada (16% PB) à base de 600g/animal/dia e, durante o período de cobertura, 800g/animal/dia.

6.7 Rufião

É usado para facilitar a detecção do cio, ficando junto com as cabras adultas e fêmeas jovens aptas à reprodução, recebendo o mesmo manejo alimentar dessas categorias.

7 MINERALIZAÇÃO

Todos os animais são suplementados com mistura mineral fornecida à vontade, durante todo o ano, e constitui da por:

Farinha de osso	- 60,00%
Sal comum	- 38,37%
Sulfato de Zinco	- 1,41%
Sulfato de Cobalto	- 0,01%
Iodeto de Potássio	- 0,01%

A mistura é fornecida em cochos localizados dentro das baias.

8 SANIDADE DO REBANHO

8.1 Endoparasitos

Todos os animais são vermifugados mensalmente, sendo feita, também, coleta de fezes para contagem de ovos. Os vermífugos e as dosagens utilizadas constam da Tabela 3. A troca do princípio ativo é feita anualmente.

8.2 Ectoparasitos

O controle do carapato e do berne é efetuado de acordo com a intensidade de infestação, utilizando-se produtos eficientes em pulverizações. No caso do berne é feito, também, o tratamento local.

8.3 Pododermite infecciosa (frieira)

Caso ocorra, tratam-se os animais com medicamento de uso tópico e antibióticos.

TABELA 3 - Vermífugos e dosagens utilizadas

Peso corporal	Dosagem/ml			
	Fenbendazole	Ivomectrim	Oxfebendazole	Levamizole
0-10	1,5	1,0	1,5	1,5
10-15	3,0	2,5	3,0	3,0
16-20	4,0	5,0	4,0	4,0
21-30	6,0	7,5	6,0	6,0
31-40	8,0	10,5	8,0	10,0
41-50	10,0	12,5	10,0	10,0
51-60	12,0	15,0	12,0	14,0

8.4 Ectima contagioso (boqueira)

Sendo constatado algum caso, o animal é isolado, fazendo-se a assepsia diária das áreas afetadas com uma das soluções abaixo:

Solução de Sulfato de Cobre a 5%

Sulfato de Cobre.....5,0g
Água.....100ml

Solução de iodo a 7%

Iodo.....7,0g
Álcool.....100ml

Solução de fenol a 3%

Fenol.....3,0g
Água.....100ml

8.5 Linfadenite caseosa (caroço)

Ocorrendo a doença, os animais portadores são tratados com abertura do abcesso e cremação do material extraído, tratando-se a ferida com solução iodada a 10% e produtos cicatrizantes. Preventivamente, é realizada vacinação anual do rebanho.

8.6 Mastite

São adotadas as seguintes medidas profiláticas:

Desinfecção do úbere das cabras e mãos do ordenhador, antes de cada ordenha, com água clorada (0,5 a 1,0g de Hipoclorito de Cálcio ou Cloreto de Cálcio comercial em um litro de água) ou similar;

Uso diário de caneca telada ou de fundo escuro pa-

ra diagnóstico de mastites clínicas;

Desinfecção das tetas por imersão em solução de glicerina iodada após cada ordenha, utilizando-se a fórmula seguinte:

Iodo metálico..... 15g

Iodeto de Potássio..... 15g

Glicerina iodada..... 500ml

Água destilada..... 4.500ml

Tratamento das mastites clínicas logo após a de tecção;

Ordenhar, por último, as cabras com mastites.

8.7 Medidas profiláticas gerais

Limpeza diária do cabril e higienização dos utensílios;

Retirada mensal do esterco acumulado sob o cabril;

Isolamento dos animais doentes;

Desinfecção periódica do cabril.

9 DESCARTE DE ANIMAIS

Há descarte nos seguintes casos:

Fêmeas não fecundadas após quatro cobrições consecutivas;

Fêmeas com produção, por lactação, 50% abaixo da média do rebanho;

Fêmeas que apresentarem período de lactação inferior a 90 dias;

Fêmeas que apresentarem distocia ao parto por dois anos consecutivos;

Animais portadores de anormalidades no seu estado sanitário que recomendem o afastamento definitivo do rebanho, como, por exemplo: agnatismo, prognatismo, anorquidismo, monorquidismo, criptorquidismo, hipoplasia testicular ou ovariana e hérnias;

Animais que apresentarem intersexo;

Animais com ausência de libido.

10 ADMINISTRAÇÃO E MÃO-DE-OBRA

As atividades executadas no sistema de produção

de leite de cabra são gerenciadas por um técnico agrícola, tendo sob sua responsabilidade três operários rurais para execução de tarefas de rotina, tais como: higiene das instalações, ordenha, tratamentos sanitários e manejo do rebanho.

Serviços eventuais são contratados para atender tarefas tais como plantio de forrageiras de inverno, fiação etc.

A realização de todos os controles bem como as anotações zootécnicas e econômicas na condução do sistema ficam a cargo do técnico agrícola.

11 REGISTRO, CONTROLE E ANÁLISES DE DADOS DO SISTEMA

11.1 Ficha zootécnica individual (Anexos III e IV)

É uma ficha utilizada para registrar as principais informações zootécnicas das fêmeas do rebanho.

11.2 Composição e evolução mensal do rebanho (Anexo V)

Em função do desempenho do rebanho é feito, mensalmente, um quadro de evolução, considerando as distintas categorias animais.

11.3 Produção diária de leite (Anexo VI)

Este formulário é utilizado para registrar as quantidades diárias de leite produzido, o número total de cabras e a produção média por cabra.

11.4 Controle leiteiro (Anexo VII)

São anotadas mensalmente, neste formulário, produções de leite de quatro controles, além da média mensal de cada cabra em lactação.

11.5 Controle mensal de peso (Anexo VIII)

São registrados, no final do mês, por categoria animal, o peso vivo médio, suas variações em relação ao mês anterior e o peso médio obtido no período.

11.6 Controle diário do concentrado (Anexo IX)

Registra-se, diariamente, por categoria animal, o

número de animais que recebem determinado tipo de concentrado e a respectiva quantidade.

11.7 Desempenho zootécnico da exploração leiteira(Anexo X)

É o resumo mensal dos dados físicos obtidos durante a época das "águas", da "seca" e a média do período.

11.8 Controle financeiro

Neste formulário registram-se as despesas e receitas ocorridas durante o mês. Os itens que o compõem são: alimentação comprada, mão-de-obra, produtos veterinários, aluguel de máquinas, fertilizantes, sementes e defensivos agrícolas, reparo de benfeitorias, reparo de máquinas e equipamento, combustível, lubrificante e energia, utensílios diversos, material de limpeza, material de escritório, despesas gerais, FUNRURAL, impostos e taxas, juros, investimentos e receitas.

De posse destes dados realiza-se, mensalmente, a análise financeira (Anexo XI) do sistema de produção e, ao final da época das "águas", época "seca" e no período total, determina-se o custo de produção.

12 BIBLIOGRAFIA CONSULTADA

1. ANUÁRIO ESTATÍSTICO DO BRASIL. Rio de Janeiro, IBGE, 1988.
2. GUSS, A.; AGOSTINI, J.A.E.; SOUZA, R.M. de; LOBATO NETO, J.; BARBOSA, M.A.; SOUTO, P.R.L. Sistema de produção de leite, implantado na Estação Experimental de Bananal do Norte, Cachoeiro de Itapemirim-ES. Cariacica-ES, EMCAPA, 1984. 63p. (EMCAPA. Documentos, 1).
3. SALGADO, M.M.T.; ALTOÉ, A.G. Crescimento da produção agropecuária capixaba. 1970/80, Vitória-ES: ICEPA, 1983. 158p.
4. SANTOS, L.E.dos. Manejo de cabras leiteiras nos sistemas intensivo e semi-intensivo. São Paulo: Secretaria de Agricultura e Abastecimento, 1981. 26p. (Secretaria de Agricultura e Abastecimento. Boletim Técnico, 12).

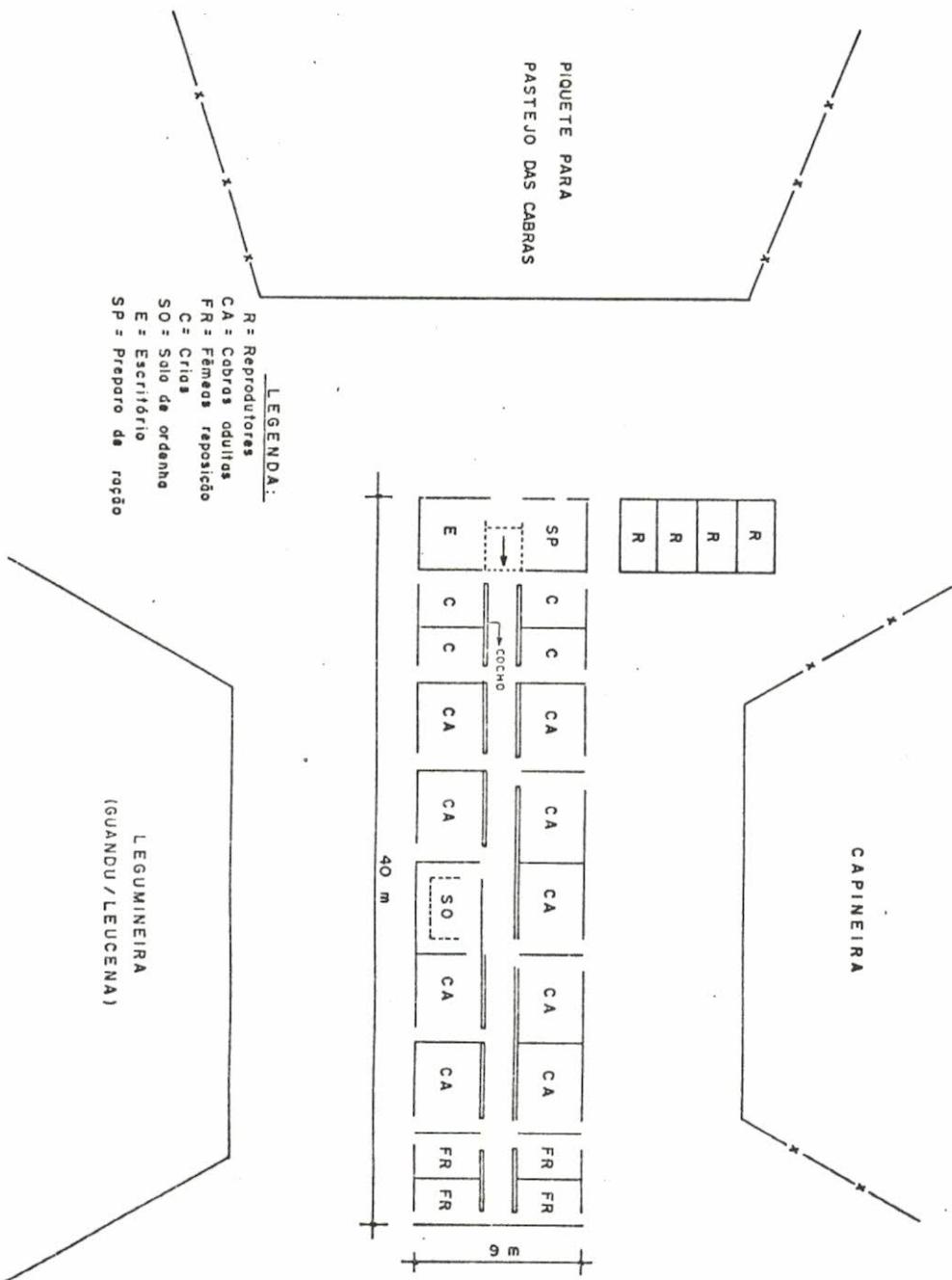
5. VIEIRA, M.I. Criação de cabras: técnica e prática lucrativa. 2^a ed. São Paulo-SP: M.I. Vieira, 1985. 308p.

AGRADECIMENTOS

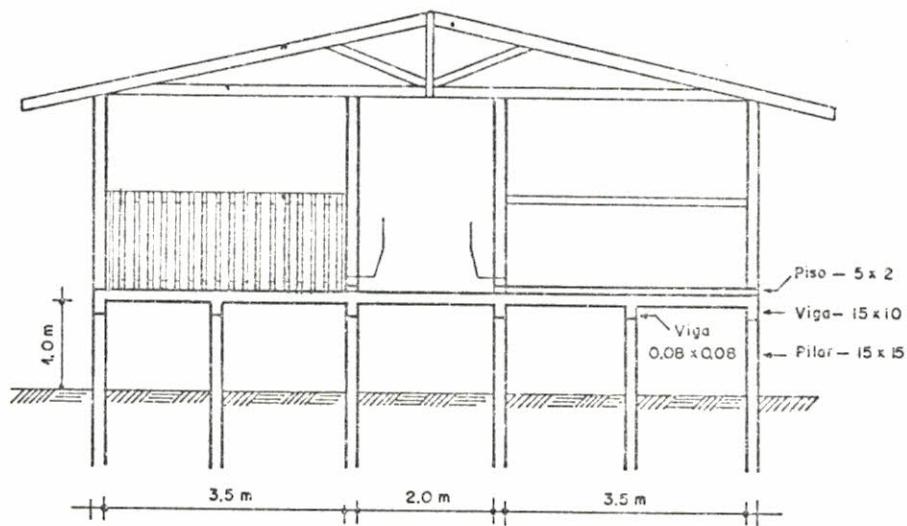
A Secretaria de Estado da Agricultura do Espírito Santo e à Companhia Vale do Rio Doce pelo apoio financeiro.

ANEXO I

PLANTA BAIXA DAS INSTALAÇÕES DO SISTEMA DE PRODUÇÃO DE LEITE
DE CABRAS.



ANEXO II



ANEXO IV

Ficha zootécnica individual (verso)

REPRODUÇÃO										CONTROLE SANITÁRIO						
Observação dia		Cobertura natural			Diagnóstico da gestação		Parto			Vacinações						
Data	Hora	Data	Hora	Obser.	Reprodutor	Data	Resultado	Provável	Efectiva	Pneumonenterite	Alrosa	Corb. sintomát	Brucelose			
				vacão	Nome	Reg. N°										
PESO VIVO (Kg)			MENSURAÇÕES													
Ordem	Data	Peso	Alt cernelha	Perm. torácica	Comp. corpo	Comp. garupa	Larg. anca									
OBSERVAÇÕES _____																

ANEXO V

COMPOSIÇÃO E EVOLUÇÃO MENSAL DO REBANHO

MÊS:

CATEGORIAS ANIMAL	INÍCIO DO MÊS	NASCIMENTOS	AQUISIÇÕES	MORTES	DESCARTES	FINAL DO MÊS
BODES		XX				
CABRAS EM LACTAÇÃO		XX				
CABRAS SECAS		XX				
FÊMEAS C/ + 25 Kg		XX				
FÊMEAS EM RECRIA		XX				
MACHOS EM RECRIA		XX				
FÊMEAS EM ALEITAMENTO						
MACHOS EM ALEITAMENTO						
RUFIAO		XX				
TOTAL						

PRODUÇÃO DIÁRIA DE LEITE

MÊS/ANO: _____

DIA	PRODUÇÃO DE LEITE EM Kg						Produção total	CABRAS EM LACTAÇÃO	PRODUÇÃO MÉDIA POR CABRA			
	Leite vendido			Leite para filhotes								
	Manhã	Tarde	Total	Manhã	Tarde	Total						
01												
02												
03												
04												
05												
06												
07												
08												
09												
10												
11												
12												
13												
14												
15												
16												
17												
18												
19												
20												
21												
22												
23												
24												
25												
26												
27												
28												
29												
30												
31												

ANEXO VIII

CONTROLE MENSAL DE PESO

CATEGORIA

DATA : ____/____/____

NÚMERO	TATUAGEM	DATA NASCIM.	PESO ANTERIOR	PESO ATUAL	VARIA- ÇÃO PE- SO(+/-)	OBSERVAÇÃO

CONTROLE DIÁRIO DE CONCENTRADO

TIPO: _____ **MÊS:** _____ **ANO:** _____

CATEGORIA:			CATEGORIA:			CATEGORIA:		
DIA	NÚMERO DE CABEÇAS	CONSUMO (kg)	DIA	NÚMERO DE CABEÇAS	CONSUMO (kg)	DIA	NÚMERO DE CABEÇAS	CONSUMO (kg)
01			01			01		
02			02			02		
03			03			03		
04			04			04		
05			05			05		
06			06			06		
07			07			07		
08			08			08		
09			09			09		
10			10			10		
11			11			11		
12			12			12		
13			13			13		
14			14			14		
15			15			15		
16			16			16		
17			17			17		
18			18			18		
19			19			19		
20			20			20		
21			21			21		
22			22			22		
23			23			23		
24			24			24		
25			25			25		
26			26			26		
27			27			27		
28			28			28		
29			29			29		
30			30			30		
31			31			31		



ANEXO X

DESEMPENHO ZOOTÉCNICO DA EXPLORAÇÃO LEITEIRA

PERÍODO:

DADOS FÍSICOS	NOV	DEZ	JAN	FEV	MAR	ABR	TOTAL SEM.	MAIO	JUN	JUL	AGOS.	SET	OUT	TOTAL SEM.	TOTAL GERAL
01 Leite produzido ()															
02 Leite vendido ()															
03 Produção por dia															
04 Prod. vaca lact. / dia															
05 Prod. vaca total / dia															
06 Animais no início do mês															
07 Reproductores															
08 Cabras em lactação															
09 Cabras secas															
10 Fêmeas 25 kg															
11 Fêmeas em recria															
12 Machos em recria															
13 Fêmeas em aleitamento															
14 Machos em aleitamento															
15 Rufião															
16 Animais nascidos															
17 Animais mortos															
18 Animais vendidos															
19 Animais no final do mês															
20 N° de U.A															
21 Área para rebanho															
22 Produção de leite/ha															
23 Lotação (NºUA/ha)															

ANEXO XI

ANÁLISE FINANCEIRA

ANO : _____

CR\$ 1.00

ESPECIFICAÇÃO		JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ	MÉDIA
RECEITAS														
Venda de leite (valor bruta)														
Venda de animais														
Otros vendidos														
CUSTO OPERACIONAL														
Alimentação comprada														
Mão-de-obra														
Aqueles de máquinas motorizadas														
Aqueles de máquinas de trato animais														
Serviços e produções veterinárias														
Sementes, insumos e gás agrícolas														
Combustíveis, lubrificantes e energia														
Repairs de beneficiárias														
Reparos de máquinas e equipamentos														
Juros sobre empréstimo pecúlio														
Impostos e taxas														
FUNERAL														
Utensílios div. e despesas gerais														
MARGEM BRUTA (Receitas - custo op.)														
INDICADORES DE DESEMPENHO ECONÔMICO E FINANCEIRO														
TOTAL DE ENTRADAS														
Receitas														
Recursos de empréstimos														
TOTAL DE SAÍDAS														
Custo operacional														
Investimentos em animais														
FLUXO DE CAIXA (Entradas - Saídas)														
Preço médio recebido por litro														
Receita por litro vendido														
Custo por litro vendido														
Saída por litro vendido														
Leite vendido litros)														

EDITADO PELA COORDENADORIA DE DIFUSÃO E DOCUMENTAÇÃO

COMITÊ DE PUBLICAÇÕES

Alfredo Pereira Martins de Andrade Neto
Presidente
Antonio Elias Souza da Silva
Marcio José Furtado
José Arnaldo de Alencar
César José Fanton
Alcino José Rodrigues Alves
Aymbiré Francisco Almeida Fonseca
David dos Santos Martins
Carlos Henrique Rodrigues
Luiz Carlos Prezotti
Carlos Alberto Simões do Carmo
Mauricio José Fornazier

DOCUMENTAÇÃO

Claudia de Oliveira Barros Feitosa

REVISÃO/DIAGRAMAÇÃO/DATILOGRAFIA

Oliésio Benedito Fonseca
Zélia Luiza Silva
Joaquina Augusta Fernandes Peres

REPROGRAFIA

Augusto Carlos Barraque
Gentil Nascimento

ILUSTRAÇÕES

Carlos Roberto Ferrari Seidel

DISTRIBUIÇÃO E VENDAS

Amélia Cardoso Dias

Tiragem: 1.500 exemplares

EM CAPA

IDÉIAS, TRABALHO E SOLUÇÕES

