GisLeite – Guia do Usuário

GISLEITE – GUIA DO USUÁRIO

Gestão Informatizada de Sistemas de Produção de Leite

Índice

1. SOBRE O GISLEITE 7

1.1. A PLATAFORMA DE SOFTWARE GISLEITE 7
1.2. CARACTERÍSTICAS 7
1.3. CRÉDITOS 7
1.4. REQUISITOS PARA UTILIZAÇÃO DO SISTEMA 8

2. INICIANDO O SISTEMA GISLEITE 8

2.1. ACESSO AO SISTEMA 8
2.2. CADASTRO DE USUÁRIO 8
2.3. CADASTRO DE PRODUTOR RURAL 10
2.4. CADASTRO DE CONSULTOR/TÉCNICO 10
2.5. CADASTRO DE COOPERATIVA 11
2.6. CADASTRO DE INSTITUIÇÃO DE APOIO 11
2.7. CADASTRO DE ASSOCIAÇÃO DE CRIADORES OU DE PRODUTORES 11
2.8. CADASTRO DE NÚCLEO REGIONAL DE ASSOCIAÇÃO DE CRIADORES 12

3. UTILIZANDO O GISLEITE 12

3.1. ACESSO AO SISTEMA 12
3.2. MENU PRINCIPAL 14
3.3. ITEM DE MENU "HOME" 15
3.4. ITEM DE MENU "CADASTRO" 15
3.5. ITEM DE MENU "CONTROLE" 16
3.6. ITEM DE MENU "RELATÓRIOS" 17
3.7. ITEM DE MENU "FORMULÁRIOS" 18
3.8. ITEM DE MENU "GRÁFICOS" 19
3.9. ITEM DE MENU "DOCUMENTOS" 19
3.10. ITEM DE MENU "SAIR" 20

4. CADASTROS BÁSICOS 20

4.1. IDENTIFICAÇÃO 21
4.2. PROPRIEDADE RURAL 22
4.2.1. Inserindo e atualizando Propriedades 23
4.2.2. Associações com Consultores e Instituições/Organizações 23
4.2.3. Calendário de Vacinação e Exames 24
4.2.4. Categorias de Animais 25
4.2.5. Excluindo uma Propriedade 26
4.3. GLEBA 27
4.4. REBANHO 29
4.4.1. Inclusão e Manutenção de Rebanhos 29
4.5. LOTE 30
4.5.1. Inclusão e Manutenção de lotes 30
4.6. ANIMAL DE FUNDAÇÃO 32
4.6.1. Inclusão e Manutenção de Animais de Fundação 33
4.7. ANIMAL 34
4.7.1. Inclusão e Manutenção de Animais 35
4.8. CLIENTE / FORNECEDOR 38
4.8.1. Inclusão e Manutenção de Cliente / Fornecedor 38
4.9. TANQUE DE LEITE 41

4.9.1. Inclusão e Manutenção de Tanque de Leite 41
4.10. EMPREGADOS 43
4.10.1. Inclusão e Manutenção de Empregados 43
4.11. USUÁRIOS DO SISTEMA 44

5. MANEJO REPRODUTIVO 45

5.1. DOADOR SÊMEN / EMBRIÃO 46
5.2. REGISTRO DE SÊMEN 48
5.3. REGISTRO DE EMBRIÕES 49
5.4. COBERTURA 51
5.5. DIAGNÓSTICO DE PRENHEZ 53
5.6. PARTO / NASCIMENTO 54

6. MANEJO PRODUTIVO 57

6.1. PRODUÇÃO DE LEITE 57
6.1.1. Registro dos dados de controle leiteiro 58
6.1.2. Registro dos dados de análise do leite 61
6.2. ANÁLISE DE LEITE 63
6.3. PESAGENS 64
6.4. ENCERRAMENTO DA LACTAÇÃO 65
6.5. TANQUE: COLETA DE LEITE 66
6.6. TANQUE: ANÁLISE DE LEITE 67

7. REGISTRO DA MOVIMENTAÇÃO DE ANIMAIS 69

7.1. TRANSFERÊNCIA ENTRE LOTES 70
7.2. TRANSFERÊNCIA ENTRE REBANHOS 70
7.3. VENDA, DESCARTE OU MORTE DE ANIMAIS 71
7.4. RECEBER ANIMAL 73

8. SANIDADE DOS ANIMAIS 74

8.1. APLICAÇÃO EM LOTE 74
8.2. INTERVENÇÕES CLÍNICAS 75

9. PRODUÇÃO DE ALIMENTOS E MANEJO ALIMENTAR 76

9.1. PRODUÇÃO DE ALIMENTOS 77
9.2. ALIMENTAÇÃO DOS ANIMAIS 78

10. GERENCIAMENTO ECONÔMICO-FINANCEIRO 79

10.1. CAPITAL IMOBILIZADO 80
10.1.1. Registro de Itens de Capital Imobilizado 81
10.1.2. Inativação de Itens de Capital Imobilizado 81
10.2. AQUISIÇÃO DE INSUMOS 82
10.3. USO DE INSUMOS 83
10.4. USO DE SERVIÇOS 85
10.5. REGISTRO DE RECEITAS 87
10.6. ENCERRAMENTO DO EXERCÍCIO FINANCEIRO 88

11. RELATÓRIOS 88

11.1. RELATÓRIOS ZOOTÉCNICOS 89
11.1.1. Aquisição ou Produção de Sêmen e Embriões 89
11.1.2. Histórico de Coberturas 91

11.1.3. Previsão de Partos *92*
11.1.4. Partos Ocorridos *93*
11.1.5. Vacas em Lactação *95*
11.1.6. Controle Leiteiro *96*
11.1.7. Vacas a Secar *98*
11.1.8. Lactações Encerradas *99*
11.1.9. Fêmeas Vazias *101*
11.1.10. Desempenho Reprodutivo *103*
11.1.11. Desempenho Produtivo *104*
11.1.12. Desempenho Individual na Lactação *106*
11.1.13. Desempenho Individual na Vida Produtiva *108*
11.1.14. Intervenções Clínicas *110*
11.2. RELATÓRIOS DE QUALIDADE DO LEITE 111
11.2.1. Contagem de Células Somáticas das Vacas *112*
11.2.2. Contagem de Células Somáticas de Tanques (Rebanho) *114*
11.2.3. Classificação das vacas quanto a CCS *115*
11.2.4. Evolução Percentual das vacas de acordo com a CCS *116*
11.2.5. Ocorrência de Mastite Clínica *117*
11.2.6. Incidência de mastite clínica por vacas.ano *119*
11.3. RELATÓRIOS GERENCIAIS 120
11.3.1. Propriedades Cadastradas *120*
11.3.2. Rebanhos Cadastrados *121*
11.3.3. Animais Cadastrados *122*
11.3.4. Ficha Individual de Fêmeas *123*
11.3.5. Nascimentos *124*
11.3.6. Animais Descartados *125*
11.3.7. Quantitativo de Animais *126*
11.3.8. Desempenho da Propriedade *126*
11.4. RELATÓRIOS ECONÔMICOS 128
11.4.1. Capital Imobilizado *129*
11.4.2. Venda de Leite *131*
11.4.3. Venda de animais *131*
11.4.4. Análise de Custos da Atividade Leiteira *132*
11.4.5. Análise do Custo Operacional Efetivo e Total *134*
11.4.6. Eficiência Técnico-Econômica da Atividade Produtiva *136*
11.4.7. Desempenho Financeiro e Econômico *137*
11.4.8. Fluxo de Caixa *138*
11.5. RASTREABILIDADE 139
11.5.1. Inventário de Animais *139*
11.5.2. Comunicado de Entrada *140*
11.5.3. Comunicado de Saída *141*
11.5.4. Comunicado de Morte *142*
11.5.5. Movimentações *143*
11.5.6. Elemento de Identificação *144*

12. FORMULÁRIOS 146

12.1. CADASTROS 147
12.2. ZOOTÉCNICOS 148
12.3. MOVIMENTAÇÃO 149
12.4. ALIMENTAÇÃO 149

12.5. SANIDADE 149
12.6. ECONÔMICOS 150

13. GRÁFICOS 150

13.1. INVENTÁRIO DE ANIMAIS 151
13.2. EVOLUÇÃO DO REBANHO 151
13.3. PRODUÇÃO MÉDIA DE LEITE 152
13.4. PERCENTUAL DE GORDURA 153
13.5. PERCENTUAL DE PROTEÍNA 154
13.6. NÚMERO DE LACTAÇÕES 155
13.7. DURAÇÃO DAS LACTAÇÕES 156
13.8. CCS VACAS 157
13.9. CCS CLASSIFICAÇÃO VACAS 158
13.10. CCS TANQUE 159
13.11. MASTITE CLÍNICA POR VACAS.ANO 160
13.12. CONTAGEM BACTÉRIAS REBANHO 161
13.13. CONTAGEM BACTÉRIAS TANQUE 162
13.14. GANHO DE PESO 163

14. MAPAS 164

14.1. MAPA DE LOCALIZAÇÃO 165
14.2. MAPA DE CONCENTRAÇÃO 165

15. DOCUMENTOS 166

1. Sobre o Gisleite

1.1. A plataforma de software Gisleite

O Gisleite é um sistema de informação gerencial, baseado em software livre, desenvolvido para organizar as informações necessárias para orientar a tomada de decisão dos agentes do segmento produtivo do leite, mediante o cálculo de indicadores de desempenho produtivo e reprodutivo dos animais, de produtividade dos rebanhos e de eficiência econômica de sistemas de produção de leite.

Objetiva-se que o sistema possa viabilizar a integração de informações entre os diferentes organismos e agentes da cadeia produtiva, subsidiando ações de certificação de qualidade e de rastreabilidade.

1.2. Características

Fazendo o uso de paradigmas de desenvolvimento modernos, como o foco em ambiente Web, de softwares abertos e de novas tecnologias de hardware, almeja-se ampliar o alcance do sistema e a redução do processo de digitação para obtenção de uma maior eficiência na coleta e processamento dos dados nas propriedades rurais.

Para viabilizar a coleta, organização e processamento das informações provenientes dos rebanhos leiteiros, optou-se por adotar padrões abertos e não proprietários no desenvolvimento do sistema, utilizando a infraestrutura da Internet para tornar seu acesso o mais universal possível.

O banco de dados do sistema é caracterizado por três módulos interrelacionados: administrativo (instituição gerenciadora e propriedades vinculadas), econômico (componentes patrimoniais, insumos, mão-de-obra, animais, etc.) e zootécnico (atividades relacionadas ao registro, desempenho e manejo dos animais).

Outra característica importante do sistema é sua arquitetura modular. Isto permitirá a sua adequação para diferentes interesses ou aplicações de seus usuários potenciais, seja pela priorização de uso do módulo zootécnico ou do módulo econômico.

1.3. Créditos

O projeto Gisleite é fruto de um desenvolvimento em conjunto da Embrapa Gado de Leite e da Gemini Sistemas, contando com o apoio da FAPEMIG, da FINEP e da Prefeitura Municipal de Juiz de Fora.

1.4. Requisitos para utilização do Sistema

Para utilizar o sistema é necessário um microcomputador com acesso à Internet e equipado com os seguintes softwares:

- Navegador Mozilla Firefox ou Google Chrome;
- Adobe Acrobat Reader ou Foxit (leitores de arquivos em formato PDF);

É provável que o sistema funcione também com outros navegadores web, entretanto somente foram homologados os navegadores acima citados e, portanto, somente nestes é que se pode garantir que todos os mecanismos do sistema funcionem de forma correta.

2. Iniciando o Sistema Gisleite

2.1. Acesso ao Sistema

Para acessar o sistema, abra o navegador de Internet e digite o endereço da página do Gisleite no navegador (http://gisleite.cnpgl.embrapa.br), conforme Ilustração 2.1.1.

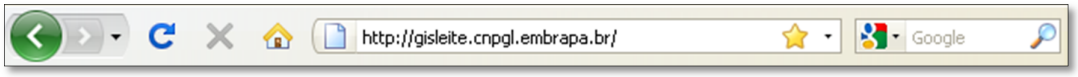


Ilustração 2.1.1 – Acesso ao Gisleite.

2.2. Cadastro de Usuário

Ao acessar o sistema será carregada a tela principal do Gisleite, assim como apresentado pela Ilustração 2.2.1.

Ilustração 2.2.1 – Tela principal Gisleite.

Para iniciar o uso do sistema é necessário um cadastro prévio. Este cadastro é orientado por perfil de uso e pode ser feito por produtores rurais, consultores/técnicos, cooperativas, instituições de apoio (extensão rural, pesquisa, secretarias de agricultura, etc.) ou associações de criadores e produtores.

Para realização do cadastro, basta acessar a opção "Cadastrar!" localizada logo abaixo da área de login na página inicial do sistema (Ilustração 2.2.2).

Ilustração 2.2.2 - Opção para cadastro inicial no sistema.

Ao clicar em "Cadastrar!" uma nova tela aparecerá para que seja informado qual perfil deseja-se cadastrar. São seis tipos de perfis, conforme apresentado pela Ilustração 2.2.3:

- Produtor Rural
- Consultor
- Cooperativa
- Instituição de Apoio
- Associações de criadores
- Núcleos Regionais

Ilustração 2.2.3 – Seleção de perfil para cadastro no sistema.

Após a escolha do perfil do usuário, basta preencher a tela com os dados de cadastro incluindo identificação, endereço e informações de login e senha de acesso.

Observe que os campos marcados com asterisco (*) são de preenchimento obrigatório.

A todos os usuários é exigida a leitura e o aceite do Termo de Uso do sistema. O Termo de Uso pode ser consultado na tela principal do sistema ou na tela de cadastro.

De acordo com os Termos de Uso do Gisleite, usuários que permanecerem sem utilizar o sistema por mais de 180 dias terão suas contas de acesso canceladas e seus dados excluídos do sistema.

2.3. Cadastro de Produtor Rural

Para realização do cadastro, o produtor rural precisa fornecer as seguintes informações: Nome, Data de Nascimento, RG, CPF, Número de Registro no MAPA, Grau de Escolaridade, Endereço, Telefones de Contato, endereço eletrônico de e-mail e de página web e informações de login e senha de acesso.

Os campos “login” e “senha” correspondem às informações de acesso ao sistema. Será com o login e com a senha registrados que o usuário fará o acesso ao sistema.

O usuário cadastrado no sistema como produtor rural terá acesso somente aos dados de suas propriedades.

2.4. Cadastro de Consultor/Técnico

Para realizar o cadastro de consultor ou técnico de extensão e assistência rural é necessário fornecer as seguintes informações: Nome, Data de Nascimento, RG, CPF, Grau de Escolaridade, Endereço, Telefones de Contato, endereço eletrônico de e-mail e de página web e informações de login e senha de acesso.

Os campos “login” e “senha” correspondem às informações de acesso ao sistema. Será com o login e com a senha registrados que o usuário fará o acesso ao sistema.

O usuário registrado no sistema como consultor terá acesso aos dados de todas as propriedades associadas a ele.

Somente usuários do perfil “Produtor Rural” é que podem registrar propriedades no sistema. Os usuários dos demais perfis, incluindo o perfil de “Consultor”, somente poderão ter acesso aos dados de uma ou mais propriedades após autorização dos respecitovos proprietários. Ver seção 4.2.2 deste Guia.

2.5. Cadastro de Cooperativa

Para a realização do cadastro, o representante da cooperativa precisa fornecer as seguintes informações: Razão Social, Nome Comercial, a Sigla da Cooperativa, um Nome para Contato, CNPJ, SIF, Inscrição Estadual, Endereço, Telefones de Contato, endereço eletrônico de e-mail e de página web e informações de login e senha de acesso.

Os campos “login” e “senha” correspondem às informações de acesso ao sistema. Será com o login e com a senha registrados que o usuário da cooperativa fará o acesso ao sistema.

O usuário registrado no sistema como “cooperativa” terá acesso aos dados de todas as propriedades cadastradas por ele ou associadas à cooperativa.

2.6. Cadastro de Instituição de Apoio

Instituição de apoio é um nome dado pelo sistema a toda instituição que possui algum vínculo ao agronegócio do leite, como por exemplo, empresas de pesquisa e de extensão rural e secretarias municipais ou estaduais de agricultura.

Para realização do cadastro, o representante da instituição precisa fornecer as seguintes informações: Razão Social, Nome Comercial, a Sigla da Instituição, um Nome para Contato, CNPJ, SIF, Inscrição Estadual, Endereço, Telefones de Contato, endereço eletrônico de e-mail e de página web e informações de login e senha de acesso.

Os campos “login” e “senha” correspondem às informações de acesso ao sistema. Será com o login e com a senha registrados que o usuário da instituição fará o acesso ao sistema.

O usuário registrado no sistema como “instituição de apoio” terá acesso aos dados de todas as propriedades cadastradas por ele ou associadas à instituição.

2.7. Cadastro de Associação de Criadores ou de Produtores

Para realização do cadastro, o representante da associação precisa fornecer as seguintes informações: Razão Social, Nome Comercial, a Sigla da Associação, um Nome para Contato, CNPJ, SIF, Inscrição Estadual, Endereço, Telefones de Contato, endereço eletrônico de e-mail e de página web e informações de login e senha de acesso.

Os campos “login” e “senha” correspondem às informações de acesso ao sistema. Será com o login e com a senha que o usuário da instituição fará o acesso ao sistema.

O usuário registrado no sistema como “associação de criadores” terá acesso aos dados de todas as propriedades cadastradas por ele ou associadas à associação.

2.8. Cadastro de Núcleo Regional de Associação de Criadores

Além das próprias associações de criadores ou de produtores, os núcleos regionais também podem fazer o seu cadastro no sistema. O objetivo é uma melhor organização dos dados das propriedades vinculadas.

Para realização do cadastro, o representante do núcleo regional precisa fornecer as seguintes informações: Razão Social, Nome Comercial, a Sigla da Instituição, um Nome para Contato, CNPJ, SIF, Inscrição Estadual, Endereço, Telefones de Contato, endereço eletrônico de e-mail e de página web e informações de login e senha de acesso.

Além destas informações básicas de identificação, também é necessário informar a qual Associação o núcleo pertence. Para isso é necessário que a Associação esteja previamente cadastrada no sistema.

Adicionalmente, há ainda os campos “login” e “senha”. Estes campos correspondem às informações de acesso ao sistema. Será com o login e com a senha registrados que o usuário do núcleo regional fará o acesso ao sistema.

O usuário registrado no sistema como “núcleo regional” terá acesso aos dados de todas as propriedades cadastradas por ele ou associadas ao núcleo.

3. Utilizando o Gisleite

3.1. Acesso ao sistema

Uma vez realizado o cadastro inicial no sistema, o acesso é feito por meio do preenchimento da área de login, localizada a esquerda da tela inicial do Gisleite.

Ilustração 3.1.1 – Tela de login.

O usuário informará seu login e a sua senha e clicar sobre o botão “login”. Uma vez autenticado pelo sistema, seu perfil de uso (produtor rural, consultor, cooperativa, instituição de apoio ou associação de criadores) direcionará o sistema quanto às funcionalidades e dados que estarão disponíveis para seu uso.

Caso a senha esteja incorreta ou o login informado não esteja cadastrado no sistema, uma mensagem de erro é exibida na tela (Ilustração 3.1.2).

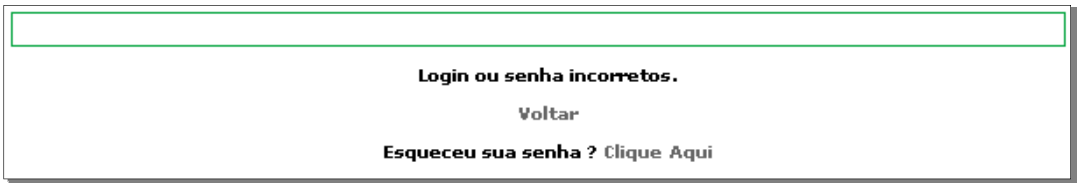


Ilustração 3.1.2 – Tela de erro no login.

Junto à mensagem de erro, o sistema mostra também uma opção para recuperação da senha, caso o usuário não se lembre qual foi a senha que registrou no sistema (Ilustração 3.1.3).

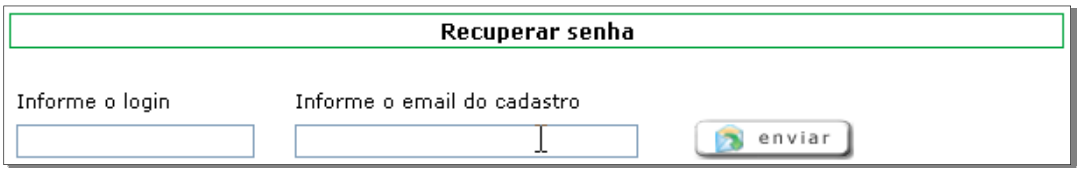


Ilustração 3.1.3 – Tela para recuperar senha.

Com o login efetuado, o Gisleite apresentará uma lista de propriedades para que o usuário escolha com qual deseja trabalhar no sistema. Será sobre a propriedade escolhida que as operações de entrada, de consulta e de manutenção dos dados serão executadas.

Caso seja o primeiro acesso de um usuário do tipo “produtor rural”, no lugar da lista de propriedades rurais, o sistema abrirá automaticamente um formulário para cadastro de sua propriedade rural (Ilustração 3.1.4).

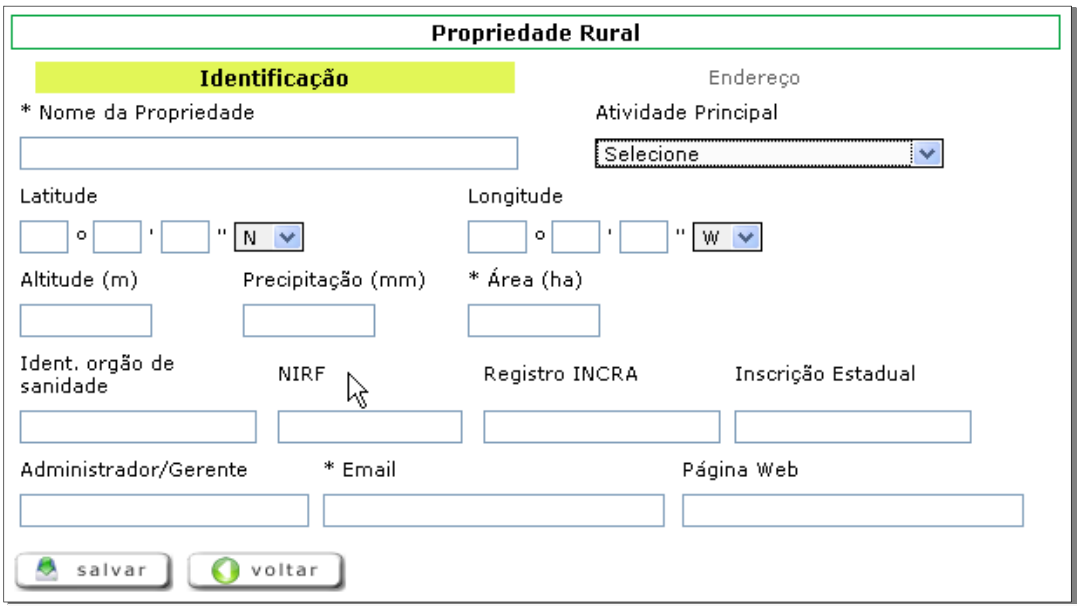


Ilustração 3.1.4 – Tela de cadastro de propriedade rural.

Para todos os outros tipos de usuários, as propriedades rurais apresentadas serão todas àquelas que possuem vinculação ao usuário. As vinculações ou associações das propriedades com consultores, cooperativas, instituições de apoio e associações de criadores são feitas pelo produtor rural no cadastro de sua propriedade (ver seção 4.2.2 – Associações da Propriedade com Consultores e Instituições/Organizações).

3.2. Menu Principal

Após a escolha da propriedade de trabalho, o sistema apresenta um menu para acesso às suas funções, localizado na parte esquerda da tela, conforme a Ilustração 3.2.1.

Ilustração 3.2.1 – Menu de funções.

Na barra de status, na parte superior, é apresentado o nome do usuário corrente e sua propriedade de trabalho. Ao lado do nome da propriedade, o botão “trocar” permite a escolha de outra propriedade para trabalho (Ilustração 3.2.2).

Ilustração 3.2.2 – Menu principal.

Outra informação inicial importante é a mensagem de lembrete de vacinação ou aplicação de exames. Um ícone de uma seringa (Ilustração 3.2.3) é apresentado na parte superior da tela. Quando acionado, exibe a lista das vacinas e exames que devem ser aplicados naquele mês, de acordo com o calendário de vacinação estabelecido para aquela propriedade.

Ilustração 3.2.3 – Informações sobre aplicação de vacinas e exames.

3.3. Item de menu "Home"

Localizado no menu e também na parte inferior da tela (rodapé), a opção "Home" permite que o usuário seja direcionado para a tela principal do sistema.

3.4. Item de menu "Cadastro"

Este módulo é o responsável por todos os cadastros básicos, necessários à operação de todo o sistema. Aqui são registradas e mantidas as seguintes informações:

- Identificação do usuário;
- Dados das propriedades rurais, incluindo calendário de vacinação e categorias de animais;
- Dados das glebas ou áreas de plantio das propriedades;
- Rebanhos de cada propriedade;
- Lotes de manejo;
- Animais de fundação do rebanho atual;
- Animais;
- Cadastro de fornecedores e de clientes da propriedade;
- Cadastro de tanques de resfriamento;
- Cadastro de empregados da propriedade;
- Registro de outros usuários vinculados ao usuário corrente.

Estas informações são as primeiras que devem ser registradas no sistema. A ordem de cadastro deve ser a mesma que os itens do menu "cadastro", conforme Ilustração 3.4.1. Após completo todo o cadastro básico, o usuário estará apto a utilizar os mecanismos de registro e gerenciamento zootécnico e econômico do Gisleite.

Ilustração 3.4.1 - Menu apresentando as opções de cadastros do sistema.

3.5. Item de menu "Controle"

Neste módulo é possível realizar o controle dos dados no sistema (Ilustração 13). Aqui são registradas e mantidas as seguintes informações:

- Manejo reprodutivo (Item Reprodução);
- Manejo produtivo (Item Produção);
- Controle da movimentação de animais (Item Movimentação);
- Manejo e produção de alimentos para a pecuária (Item Alimentação);
- Manejo sanitário (Item Sanidade);
- Gerenciamento econômico-financeiro (Item Econômico).

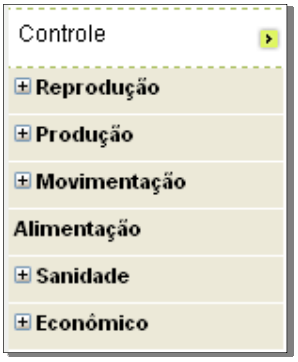


Ilustração 3.5.1 - Menu apresentando as opções de controle do sistema.

Observe que há um sinal antes das opções de menu, indicando que há outras opções dentro de cada grupo. Por exemplo, no módulo de "Reprodução" existem várias outras opções como "Doador Sêmen / embrião", "Sêmen", "Embrião", "Notificação de Cobertura", "Cobertura", "Diagnostico de Prenhez", "Parto / Nascimento" (Ilustração 3.5.2).

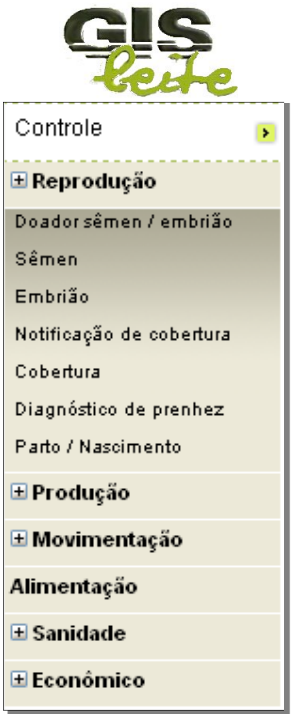


Ilustração 3.5.2 - Menu apresentando os módulos de Reprodução.

3.6. Item de menu "Relatórios"

O sistema disponibiliza aos usuários a consulta aos dados registrados em forma de listas de intervenção, relatórios gerenciais, econômicos e de rastreabilidade dos animais.

Os relatórios apresentam indicadores de desempenho produtivo e reprodutivo dos animais, indicadores de produtividade dos rebanhos e eficiência econômica da atividade e auxiliam o produtor a analisar problemas e a tomar decisões.

Todos os dados registrados nos módulos de Cadastro e Controle são computados e compilados pelos relatórios de forma a produzirem informações úteis para a administração da propriedade e para o manejo dos animais.

Os relatórios estão agrupados em cinco grandes grupos, dependendo de sua natureza ou de sua finalidade: Zootécnicos, Qualidade do Leite, Gerenciais, Econômicos e de Rastreabilidade.

Os relatórios podem ser acessados por meio da opção de menu "Relatórios", seguida da opção por um dos seguintes grupos "Zootécnicos", "Qualidade do Leite", "Gerencias", "Econômicos" e "Rastreabilidade" (Ilustração 3.6.1).
.

Ilustração 3.6.1 – Itens de menu de relatórios.

Os relatórios do GISLEITE são gerados em formato PDF.

Para que sejam exibidos é necessário que um programa visualizador de arquivos PDF esteja instalado no microcomputador.

Para isso, poderá ser utilizado o Adobe Reader (http://get.adobe.com/br/reader/) ou o Foxit Reader (http://www.foxitsoftware.com/pdf/reader/), ambos gratuitos.

3.7. Item de menu "Formulários"

Os formulários foram criados para auxiliar o usuário na coleta dos dados para posterior registro no sistema. Geralmente os formulários são utilizados quando o usuário não tem acesso ao computador em determinado local e precisa realizar a coleta dos dados a campo.

Os formulários devem ser impressos e levados a campo para realização da coleta dos dados. Eles são acessados pela opção de menu "Formulários" (Ilustração 3.7.1).

Ilustração 3.7.1 – Menu de acesso aos formulários.

Da mesma forma que os relatórios, os formulários também são separados por categorias, o que facilita o seu acesso. São seis as categorias: "Cadastros", "Zootécnicos", "Movimentação", "Alimentação", "Sanidade" e "Econômicos".

Os formulários também são gerados em formato PDF, assim como os relatórios, e, portanto, necessitam de softwares específicos para sua visualização.

3.8. Item de menu “Gráficos”

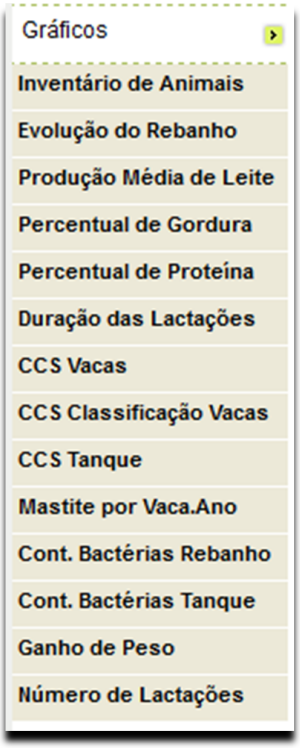
O Gisleite disponibiliza vários gráficos que facilitam a visualização das informações registradas no sistema, em especial séries históricas ou estatísticas (Ilustração 3.8.1).

Assim, além dos relatórios, o usuário tem à disposição outra forma de percepção das informações que são apresentadas de forma agregada e podem auxiliá-lo na tomada de decisão.

3.9. Item de menu “Documentos”

Este módulo apresenta alguns documentos auxiliares no uso do sistema. O mais importante é o que dá acesso a este Guia de Usuário com orientações de como usar corretamente o sistema (Ilustração 3.8.1).

A outra opção, ”Legislação”, permite visualizar duas instruções normativas importantes para a pecuária brasileira: a IN 17, que trata da implantação do SISBOV, o sistema brasileiro de rastreabilidade e a IN 51, que trata da questão da qualidade do leite. Estes documentos são apresentados em formato PDF.



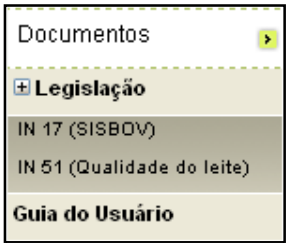


Ilustração 3.8.1 – Menus para acesso aos gráficos e aos documentos.

3.10. Item de menu “Sair”

O usuário poderá sair do sistema de forma segura, evitando o acesso de pessoas não autorizadas por meio do botão “Sair” no menu principal ou na parte superior direita da tela, conforme a Ilustração 3.10.1.

Ilustração 3.10.1 – Opções de saída do sistema.

4. Cadastros Básicos

O sistema se inicia com o registro de dados básicos, necessários para toda a sua operação, como por exemplo, a identificação do produtor rural, de sua propriedade, de seus rebanhos e animais.

Os cadastros devem ser realizados na ordem em se encontram no menu “Cadastro” do sistema, ou seja:

1 º) *Identificação* (dados do usuário);

2 º) *Propriedade Rural* (dados da propriedade, calendário de vacinações e categorias de animais);

3 º) *Gleba* (dados sobre áreas de plantio e manejo de animais);

4 º) *Rebanho* (identificação dos rebanhos da propriedade);

5 º) *Lote* (registro dos lotes de manejo);

6 º) *Animal de fundação* (cadastro dos animais de fundação do rebanho atual);

7 º) *Animal* (cadastro e identificação dos animais da propriedade);

8 º) *Cliente/Fornecedor* (clientes, fornecedores ou parceiros do produtor);

9 º) *Tanque de Leite* (registro dos tanques de leite utilizados pelo produtor);

10 º) *Empregados* (cadastro dos empregados da propriedade);

11 º) *Usuários do sistema* (cadastro de outros usuários do sistema).

4.1. Identificação

A tela de identificação (Ilustração 4.1.1) apresenta os dados básicos de cadastro do usuário corrente, como, por exemplo, nome, CPF/CNPJ e endereço.

Estes dados são registrados durante o cadastro inicial para acesso ao sistema (ver seção 2.1.2 – Cadastro de Usuário), sendo que nenhum registro adicional é necessário.

A função desta tela, entretanto, é permitir ao usuário manter seus dados de identificação atualizados. Alterações como endereço, telefones, e-mails, etc., devem ser registradas neste módulo.

A exclusão, entretanto, não é permitida. Registros de identificação de usuários só podem ser excluídos pelos administradores do sistema. Nesse caso, uma mensagem solicitando a exclusão deve ser encaminhada por meio da página “Fale Conosco”.

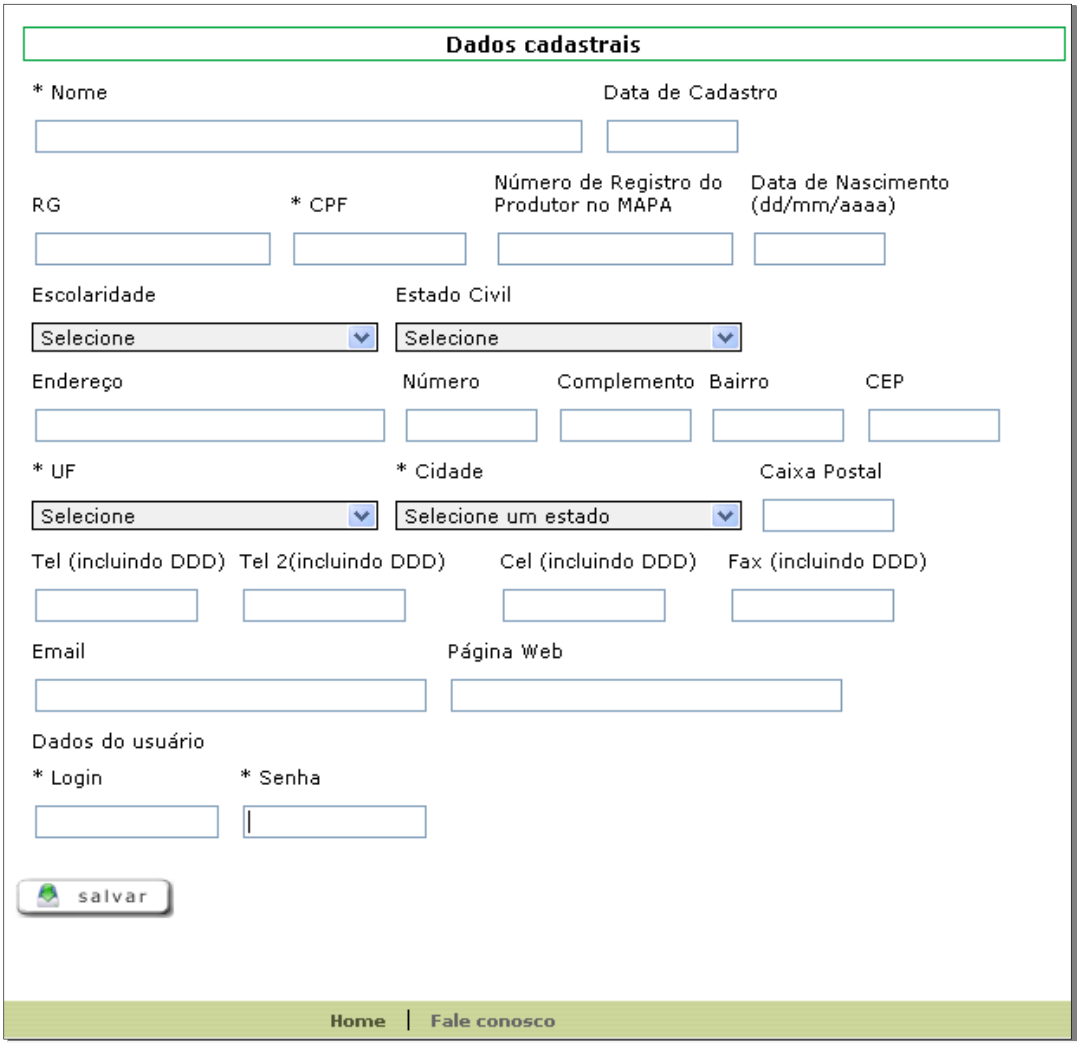


Ilustração 4.1.1 – Tela de Identificação.

4.2. Propriedade rural

Esta tela permite a manutenção dos dados das propriedades já registradas no sistema pelo usuário, assim como a inclusão de outras propriedades.

Ao clicar no item de menu “Propriedade rural”, uma listagem com as propriedades já cadastradas é exibida. Ao lado das informações das propriedades, são disponibilizadas as funções para alteração do cadastro, exclusão da propriedade, definição do calendário de vacinação e das categorias de animais de uso no manejo cotidiano (Ilustração 4.2.1).

Ilustração 4.2.1 – Funções para alteração dos dados da propriedade rural.

4.2.1. Inserindo e atualizando Propriedades

Para registrar uma nova propriedade rural, basta acionar o botão “Novo”, localizado abaixo da listagem de propriedades já cadastradas.

Para adicionar uma propriedade, os seguintes dados deverão ser preenchidos:

- Nome da Propriedade;
- Atividade Principal (Pecuária de Leite ou de Corte);
- Endereço;
- Latitude, Longitude, Altitude e Área;
- Identificação no órgão de sanidade estadual;
- Identificação na Receita Federal (NIRF);
- Registro no INCRA;
- Inscrição Estadual;
- Nome, e-mail e página web do Administrador ou Gerente.

Uma vez adicionada ao sistema, uma propriedade pode ter seus dados atualizados sempre que necessário. Para isso, basta acionar o botão “Alterar” na listagem de propriedades constantes do sistema, conforme Ilustração 4.2.2.

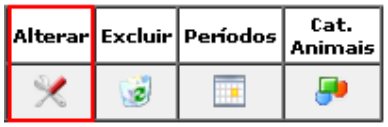


Ilustração 4.2.2 – Botão Alterar do cadastro de propriedades.

4.2.2. Associações com Consultores e Instituições/Organizações

Uma vez adicionada a propriedade ao sistema, o usuário poderá definir todas as instituições ou consultores que mantém algum tipo de vínculo ou associação com a fazenda.

Para isso, basta acionar o botão “Alterar” do cadastro da propriedade rural. Há uma guia no alto da página, chamada Vínculos, que permite a escolha das instituições ou de consultores que possuam algum tipo de associação com a fazenda (Ilustração 4.2.3).

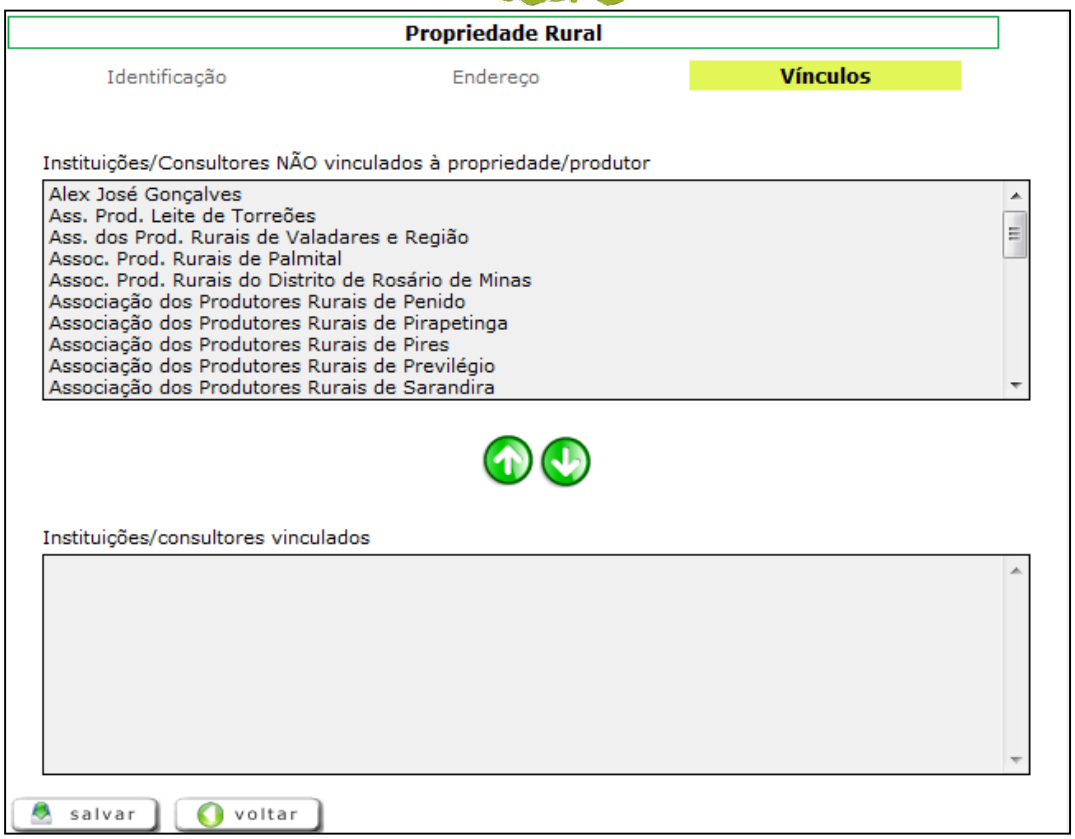


Ilustração 4.2.3 – Associação de instituições/consultores.

Se uma fazenda faz parte de uma cooperativa de produtores, então pode se associar a propriedade a esta cooperativa, da mesma forma que também podem ser feitas associações entre a fazenda e o consultor ou técnico que presta assessoria ao produtor.

Vale a pena ressaltar que as instituições e consultores associados à determinada propriedade passam a poder consultar e a gerenciar as informações zootécnicas e econômicas destas propriedades.

4.2.3. Calendário de Vacinação e Exames

Quando uma propriedade rural é registrada no sistema, um calendário de vacinação e exames é automaticamente gerado pelo sistema.

Este calendário é criado com datas padronizadas para cada tipo de vacina e exame. Estas datas podem ser alteradas de acordo com a legislação vigente, aspectos regionais ou ainda de acordo com a preferência ou costume do produtor.

O objetivo do calendário é servir como referência ao produtor e permitir que o sistema apresente alertas das vacinas e exames que devem ser aplicados/feitos em determinado mês do ano.

O calendário é acessado pelo ícone “Períodos” (Ilustração 4.2.4) que aparece junto da lista de fazendas registradas pelo usuário.

Ilustração 4.2.4 – Acesso ao calendário de vacinação.

Os períodos padronizados pelo sistema (Ilustração 4.2.5) para cada tipo de vacina ou exame podem ser alterados simplesmente marcando/desmarcando as áreas referentes aos meses do ano.

Vacinas/Exames	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT
Manqueira	☐	☐	☑	☐	☐	☐	☑	☐	☐
Aftosa	☐	☑	☐	☐	☐	☐	☐	☑	☐
Raiva	☐	☐	☐	☐	☑	☐	☐	☐	☐
Brucelose	☑	☐	☐	☐	☑	☐	☐	☐	☑
Verminose	☐	☐	☑	☐	☐	☑	☐	☑	☐
Exame Tuberculose	☐	☐	☐	☑	☐	☐	☐	☐	☑
Exame Brucelose	☐	☐	☐	☑	☐	☐	☐	☐	☑

Restaurar calendário padrão

Ilustração 4.2.5 – Calendário de vacinação.

4.2.4. Categorias de Animais

Além do calendário, também algumas categorias de animais são criadas automaticamente para cada nova propriedade rural adicionada ao sistema. O gerenciamento destas categorias pode ser feito pelo ícone “Cat. Animais” (Ilustração 4.2.6).

Ilustração 4.2.6 – Botão Categoria de Animais.

Ao todo dez categorias são criadas automaticamente, conforme pode ser visto na Ilustração 4.2.7. As categorias são definidas pela faixa etária e pelo sexo.

As categorias de animais têm como objetivo facilitar o lançamento de informações por lotes ou grupos de animais, como vacinações ou outros tipos de intervenção e manejo.

As categorias podem ser redefinidas pelo usuário, tomando como base o manejo aplicado em sua propriedade ou a característica de seus animais. Para tanto, basta alterar os valores das idades à desmama e ao final da recria.

Categorias de animais da fazenda

Categoria	Idade (meses)	Sexo	Kg/Cabeça	UA/Cabeça
Bezerras em Aleitamento	De 0 a 2	Fêmea	138	0.31
Bezerros em Aleitamento	De 0 a 2	Macho	138	0.31
Fêmeas em Recria	De 2 a 18	Fêmea	275	0.61
Machos em Recria	De 2 a 18	Macho	275	0.61
Novilhas em Gestação	A partir de 18	Fêmea	450	1
Machos em Engorda	A partir de 18	Macho	450	1
Novilhas em Recria	A partir de 18	Fêmea	413	0.92
Vacas Secas	A partir de 18	Fêmea	550	1.22
Vacas em Lactação	A partir de 18	Fêmea	550	1.22
Reprodutor	A partir de 18	Macho	650	1.44

Valores de referência para determinação das categorias

Idade à Desmama: 2 meses

Idade Final de Recria: 18 meses

Alterar valores padrão | Restaurar valores padrão

Ilustração 4.2.7 – Inserindo nova categoria de animais.

Ao clicar no botão “Restaurar valores padrão”, as idades à desmama e ao final da recria definidas previamente são apagadas permanecendo apenas aquelas definidas originalmente pelo sistema.

4.2.5. Excluindo uma Propriedade

Uma propriedade rural registrada no sistema somente poderá ser excluída se não tiver outros dados associados também já inseridos no sistema, como, por exemplo, rebanhos, glebas, empregados, usuários e entidades ou instituições.

Caso existam dados vinculados à propriedade, estes precisam ser excluídos primeiro para permitir a exclusão do registro da propriedade. Para excluir uma propriedade basta acionar o botão “Excluir” (Ilustração 4.2.8).

Ilustração 4.2.8 – Excluir propriedade.

4.3. Gleba

As glebas correspondem às áreas de pastagem ou de plantio da propriedade para produção de alimentos para a pecuária ou ainda a áreas de manejo do gado.

Seu cadastro é importante para determinação das áreas de pastejo ou de origem do alimento fornecido a cada um dos animais do rebanho. Numa eventual necessidade, será mais fácil rastrear a história de determinado animal, uma vez que se saberá sua origem e por que locais ele passou ou se alimentou.

O acesso ao cadastro de glebas é feito por meio do menu “Cadastro”, item “Gleba”. Além de permitir o cadastro de uma nova gleba, este item de menu também exibe a lista das glebas registradas no sistema e permite a atualização ou exclusão de cada uma delas.

Para inserção de uma nova gleba no sistema, usa-se o botão “Novo”, localizado abaixo da listagem de glebas já cadastradas (Ilustração 4.3.1).

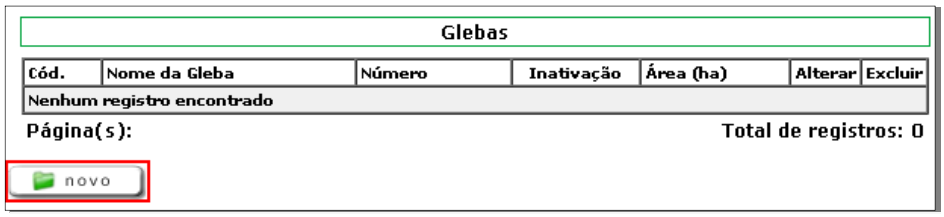


Ilustração 4.3.1 – Cadastrando uma gleba.

Ao adicionar uma nova gleba, os seguintes dados deverão ser preenchidos (Ilustração 4.3.2):

- Nome da Gleba;
- Número;
- Área em hectares.

Ao incluir uma nova gleba, sua área somada às áreas das glebas já existentes não poderá exceder à área total da propriedade.

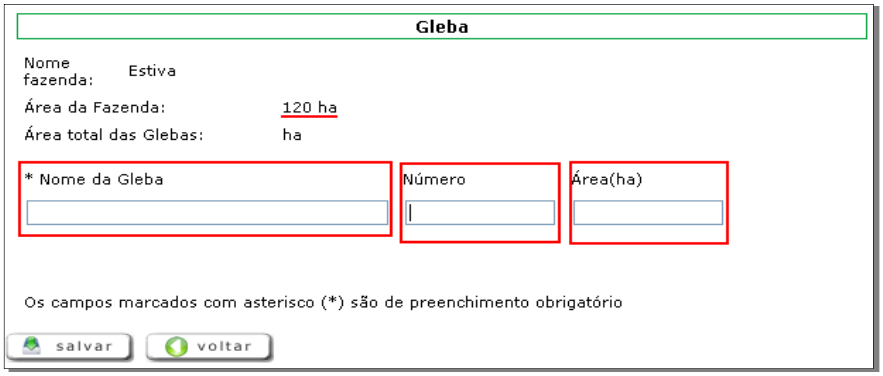


Ilustração 4.3.2 – Preenchendo campos para cadastro de gleba.

Após o preenchimento dos campos, é necessário acionar o botão “Salvar” para gravar os dados. Ao clicar no botão “Voltar” aparecerá uma tela com as glebas já cadastradas (Ilustração 4.3.3).

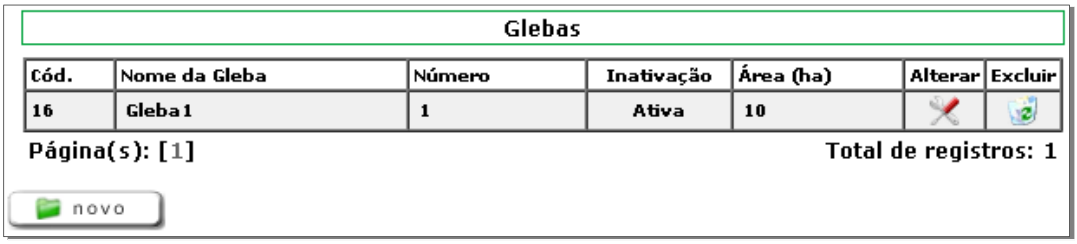


Ilustração 4.3.3 – Lista de glebas.

Acionando o botão “Alterar” uma tela com informações dessa gleba aparecerá. Nessa tela, além de poder alterar os dados da gleba também é possível inativá-la. Para isso existe o campo “Data de inativação” onde deve ser informada uma data para inativar a gleba (Ilustração 4.3.4).

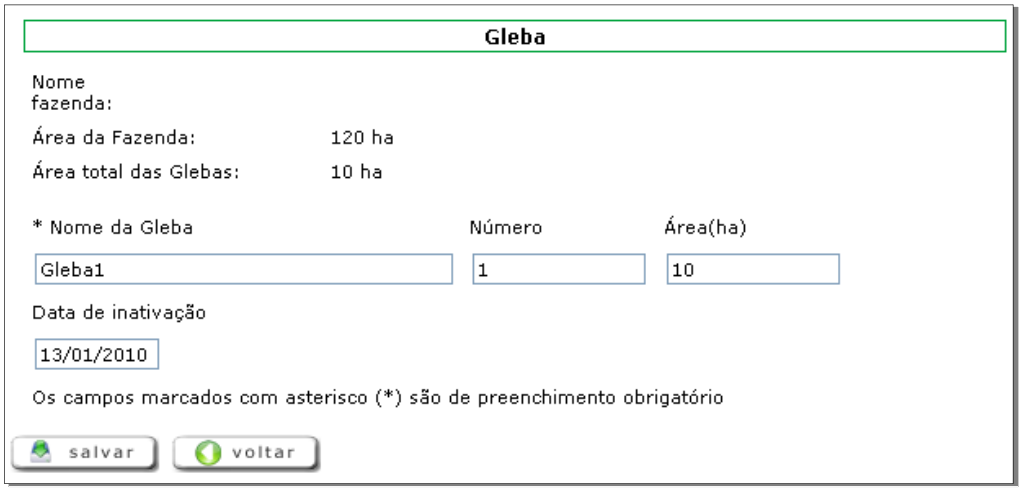


Ilustração 4.3.4 – Alterando dados da gleba.

Ao inativar a gleba o status muda de “Ativa” para a data na qual foi registrada a sua inativação (Ilustração 4.3.5).

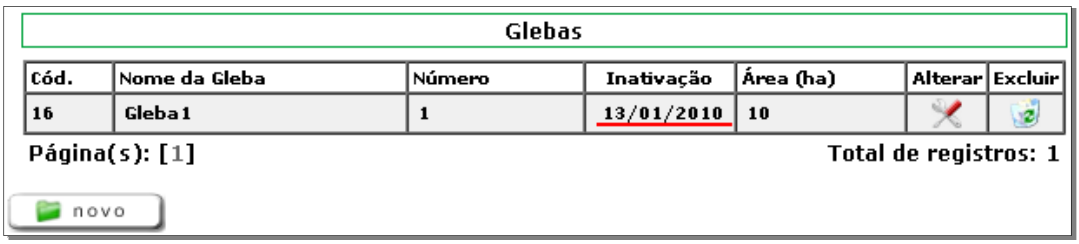


Ilustração 4.3.5 – Status de gleba inativa.

4.4. Rebanho

Os rebanhos são grupos de animais pertencentes a uma mesma propriedade e que são manejados em conjunto. Numa mesma propriedade, dependendo de seu porte, das raças dos animais ou ainda do tipo de manejo empregado, podem ser registrados mais de um rebanho.

Quando uma propriedade rural é registrada no sistema, um rebanho de fundação é automaticamente criado para ela (Ilustração 4.4.1). Entretanto, ao menos mais um rebanho deve ser registrado no sistema, pois os animais precisam estar associados a um rebanho quando de seu registro.

Rebanhos de fundação têm o objetivo de reunir os animais que fundaram o rebanho atual da propriedade e dos quais não se conhece todo o histórico ou não se tem todas as informações como, por exemplo, genealogia.

Além disso, dois animais também são automaticamente criados no rebanho de fundação: um macho e uma fêmea de nomes “Desconhecido”. Tais animais poderão ser utilizados em situações onde não se conheça a genealogia de animais adquiridos pelo produtor ou que venham a nascer de coberturas não controladas.

O acesso ao cadastro de rebanho é feito por meio da opção de menu “Cadastro”, item “Rebanho”.

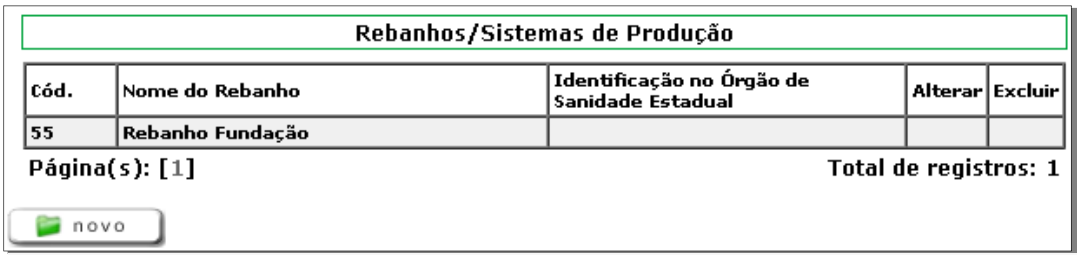


Ilustração 4.4.1 - Listagem de rebanhos da propriedade.

4.4.1. Inclusão e Manutenção de Rebanhos

Para incluir um novo rebanho na fazenda basta acionar o botão “Novo”. Na tela seguinte, basta preencher os campos “Nome do Sistema de Produção” e “Identificação no Órgão de Sanidade Estadual” e clicar no botão “Salvar” (Ilustração 4.4.2).

Será pelo campo “Nome do Sistema de Produção” que o rebanho será identificado no sistema. O outro campo corresponde ao registro do rebanho no órgão estadual de controle animal e sanitário

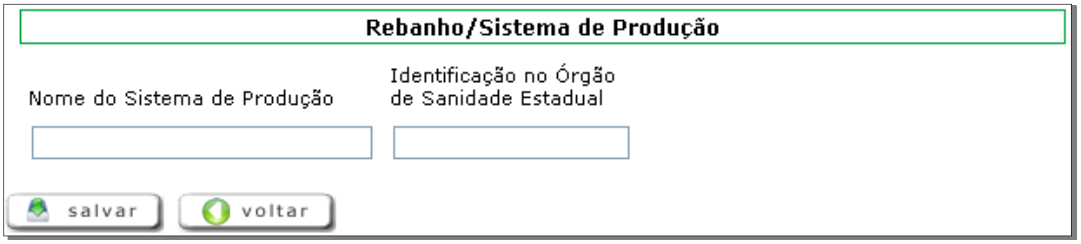


Ilustração 4.4.2 – Cadastrando um rebanho.

Feito isso, ao acionar o botão “Voltar” a página com os rebanhos cadastrados será exibida (Ilustração 4.4.3). Nesta tela pode-se acionar o botão “Alterar”, onde é possível modificar os dados do rebanho, assim como também é possível excluir o rebanho clicando sobre o botão “Excluir.

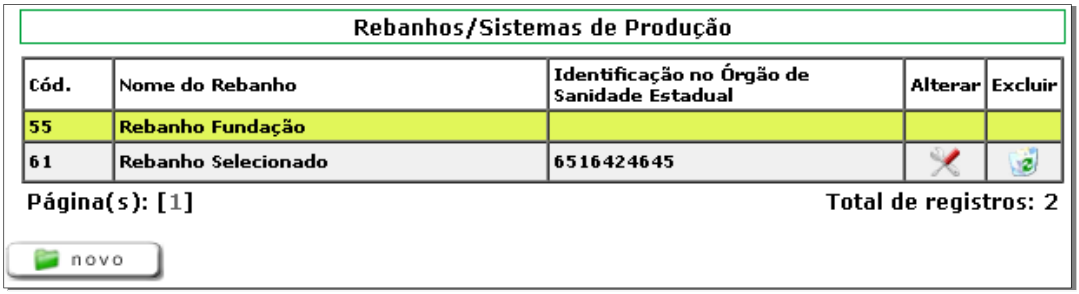


Ilustração 4.4.3 – Tela de rebanhos cadastrados no sistema.

Para realizar a exclusão é necessário que não haja nenhum animal cadastrado para esse rebanho, caso contrário aparecerá uma mensagem de erro, conforme a Ilustração 4.4.4.

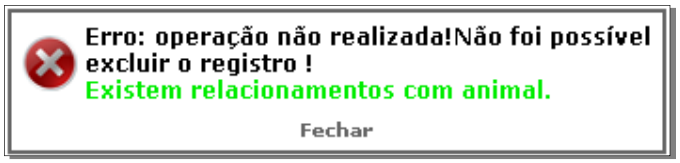


Ilustração 4.4.4 – Alerta de erro ao tentar excluir um rebanho.

4.5. Lote

O lote é uma forma de separar os animais por grupos. Geralmente é utilizado para facilitar no manejo desses animais. Para fazer o registro e a manutenção de lotes de manejo, basta acessar o menu “Cadastro”, item “Rebanho”.

4.5.1. Inclusão e Manutenção de lotes

Para incluir um novo lote basta acionar o botão “Novo”. Na tela seguinte, após seleção do rebanho, uma lista com os animais pertencentes àquele rebanho é apresentada. Marcando a caixa ao lado do nome de cada animal faz com que este seja alocado ao lote que está sendo cadastrado.

É necessário criar um nome para o lote para identificá-lo posteriormente, isso é feito preenchendo o campo “Nome” (Ilustração 4.5.1).

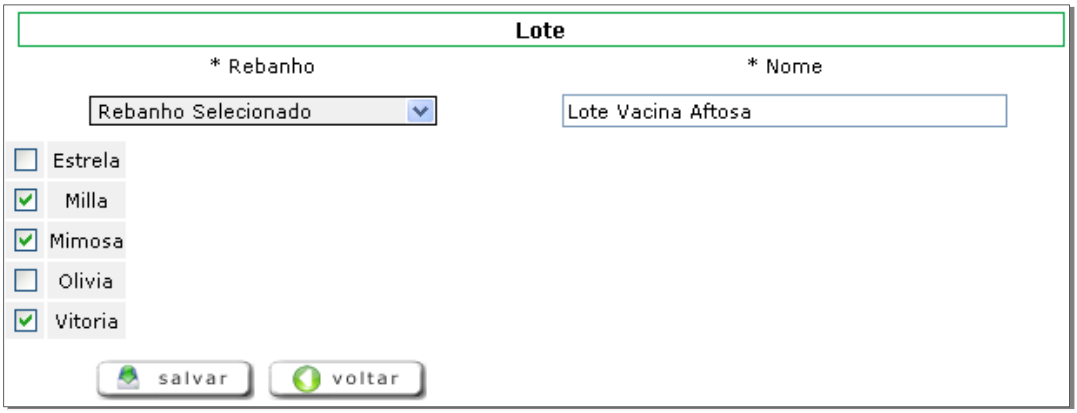


Ilustração 4.5.1 – Cadastro de lote de animais.

Para registrar o lote no sistema deve-se acionar o botão “Salvar”. Ao clicar no botão “Voltar” a tela com os lotes já cadastrados irá ser exibida, conforme Ilustração 4.5.2. Nessa tela é possível verificar o nome do lote e o número de animais que esse lote possui.

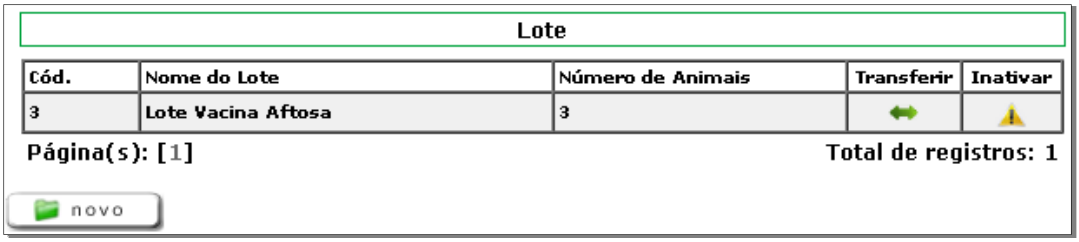


Ilustração 4.5.2 – Lista de lotes cadastrados.

Na mesma tela (Ilustração 4.5.2) existem dois botões, “Transferir” e “Inativar”. O botão “Transferir” serve para remanejar os animais de um lote para outro.

Ao acionar esse botão uma tela com os campos “Rebanho”, “Lote Origem” e “Lote Destino” irá aparecer. A primeira ação a ser feita para transferir os animais de um lote para outro é selecionar o rebanho. Feito isso, selecione o lote de origem, ou seja, o lote que possui os animais a serem transferidos. Em seguida marque os animais que serão transferidos para outro lote e selecione o lote de destino, que receberá os animais selecionados. Clique no botão “Salvar” para registrar a operação no sistema (Ilustração 4.5.3).

O botão “Inativar”, como o próprio nome já diz, serve para inativar um lote, porém para que essa operação seja feita é necessário transferir todos os animais desse lote para outro.

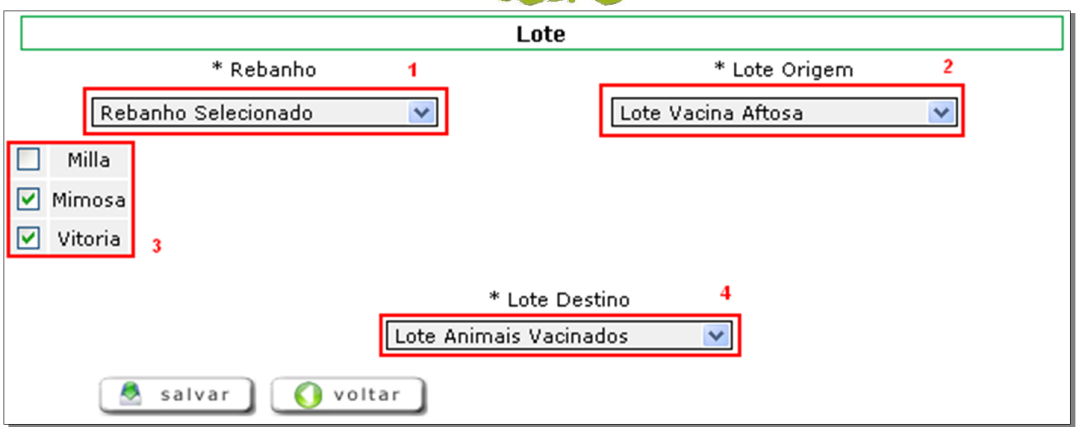


Ilustração 4.5.3 – Lista de lotes cadastrados.

Um lote só pode ser inativado quando não existem animais alocados a ele. Observe na ilustração 4.5.4 que o lote marcado em vermelho já pode ser inativado, pois não há nenhum animal alocado neste lote.

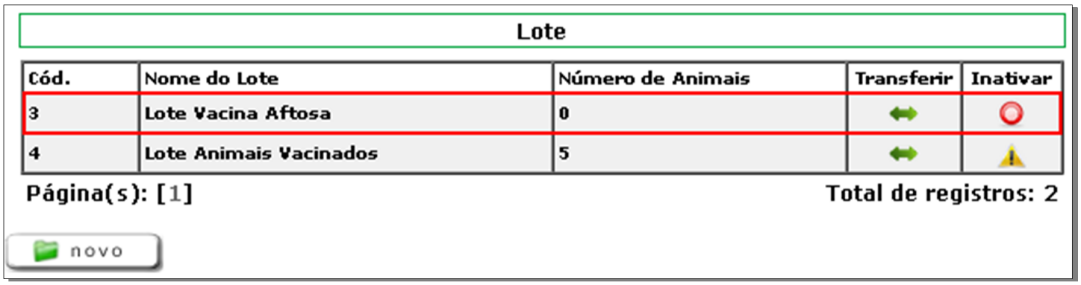


Ilustração 4.5.4 – Lista de lotes com possibilidade de inativação.

4.6. Animal de fundação

No Gisleite também é possível realizar o cadastro de animais de fundação. Um animal é cadastrado como sendo de fundação quando não existem informações sobre o seu rebanho, procedência, genealogia, etc.

Não é considerado como um animal desconhecido, mas como um animal que não possui registros históricos e que já não mais faz parte dos rebanhos atuais da propriedade.

O objetivo é ter informação dos descendentes dos animais que compõem o rebanho atual. Desta forma será possível preencher a genealogia com os nomes dos animais mãe e pai de todos os animais do rebanho da propriedade.

Para cadastrar um animal de fundação acesse o menu “Cadastro”, item “Animal de fundação”.

Mesmo que não se conheça todas as informações de um animal do rebanho atual, ele não deve ser registrado como sendo de “fundação”. Na falta, por exemplo, da data de nascimento, esta pode ser aproximada pela idade estimada do animal, ou ainda, no caso de não se conhecer os pais, pode-se registrá-los como “Desconhecidos”.

4.6.1. Inclusão e Manutenção de Animais de Fundação

Ao acessar a opção de menu correspondente a “Animal de fundação”, uma tela que permitirá a busca por animais de fundação já cadastrados no sistema. Caso queira fazer uma busca específica de um animal, preencha os campos “Nome do Animal”, “Apelido”, “Brinco”, “Sexo” e acione o botão “buscar” (Ilustração 4.6.1).

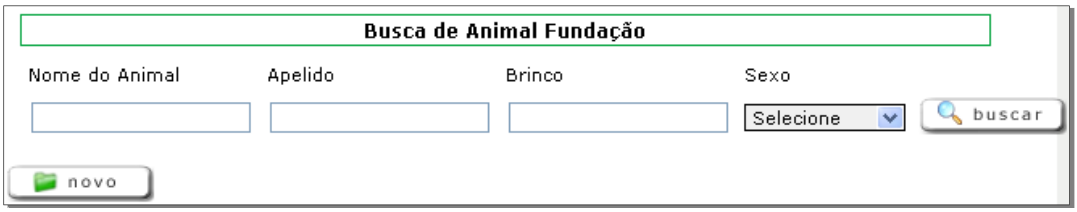


Ilustração 4.6.1 – Busca de animal de fundação

Para listar todos os animais de fundação já cadastrados no sistema, basta deixar em branco os campos de pesquisa e acionar o botão “buscar” (Ilustração 4.6.2).

Ilustração 4.6.2 – Lista de todos os animais de fundação cadastrados no sistema

Tanto na tela de “Busca de Animal de Fundação” (Ilustração 4.6.1) quanto na tela de “Resultado da busca por animal de fundação” (Ilustração 4.6.2) existe o botão “novo”. Quando ele é acionado uma tela é apresentada para que seja cadastrado um novo animal de fundação (Ilustração 4.6.3).

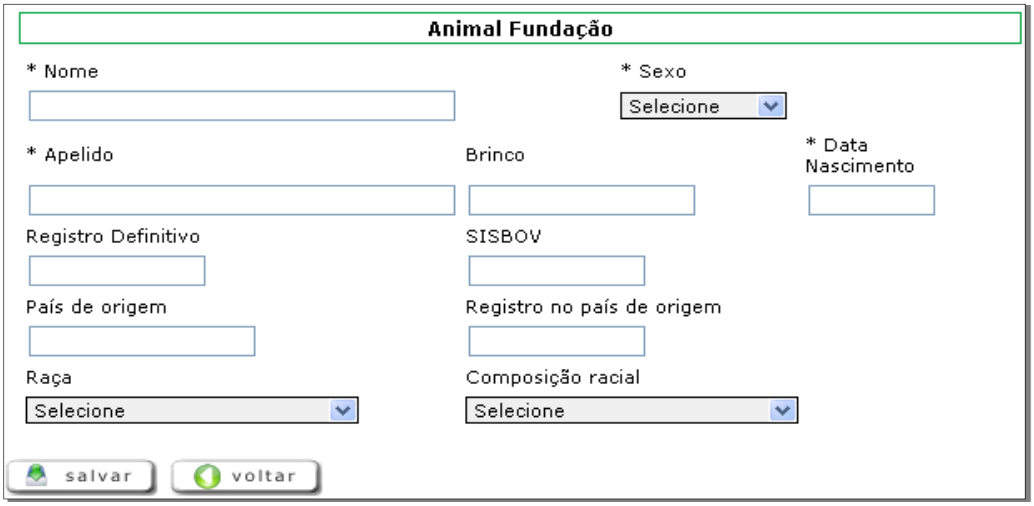


Ilustração 4.6.3 – Tela de cadastro de animal de fundação

Ao acionar o botão “salvar”, automaticamente o sistema apresentará outra tela contendo a lista de todos os animais de fundação cadastrados. Nesta tela, o botão “Alterar” permite modificar as informações sobre um determinado animal de fundação. Também há o botão “excluir”, usado para apagar o registro do animal correspondente (Ilustração 4.6.4).

Ilustração 4.6.4 – Lista dos animais de fundação com botão Alterar e Excluir

4.7. Animal

O cadastro de animal tem como objetivo o registro das informações dos animais que compõem os rebanhos atuais da fazenda. Ao contrário do animal de fundação, o cadastro de animal permite ao usuário cadastrar um animal com uma quantidade maior de informações.

Nesse tipo de cadastro informações como “Nome”, “Apelido”, “Rebanho”, “Data de Nascimento”, “País de Origem”, “Sexo”, “Procedência” e “Genealogia” são obrigatórios.

Para cadastrar um animal, basta acessar a opção de menu “Cadastro”, item “Animal”. Também é possível acessar o cadastro de animal por um botão de atalho localizado na parte superior da tela, conforme mostra a Ilustração 4.7.1.

Ilustração 4.7.1 – Botão de atalho para cadastrar animal

4.7.1. Inclusão e Manutenção de Animais

Ao acessar o cadastro animal, aparecerá uma tela que irá permitir a busca por animais já cadastrados no sistema. Caso queira fazer uma busca específica de um animal, preencha os campos “Nome do Animal”, “Apelido/Brinco”, “Sexo”, “Código SCL”, “SISBOV”, “Rebanho” e acione o botão “buscar” (Ilustração 4.7.2).

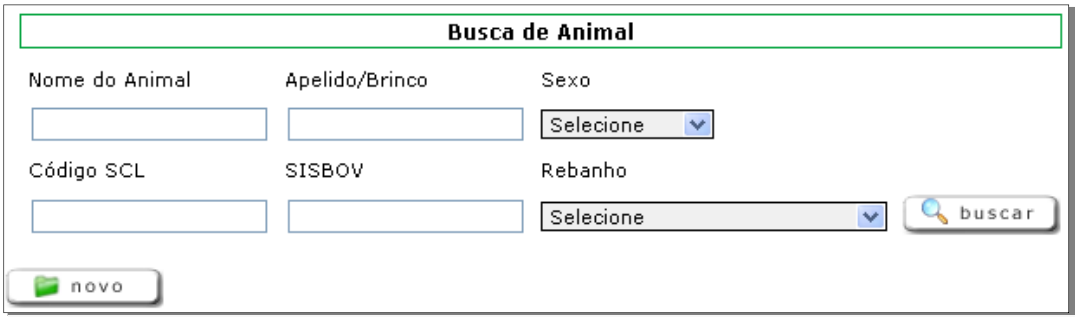


Ilustração 4.7.2 – Busca de animal

O não preenchimento dos campos de busca faz com que sejam listados todos os animais já cadastrados no sistema (Ilustração 4.7.3).

Ilustração 4.7.3 – Lista de todos os animais cadastrados no sistema

Tanto na tela de “Busca de Animal” (ilustração 4.7.2) quanto na tela de “Resultado da busca por animal” (ilustração 4.7.3) existe o botão “novo”,

quando acionado uma tela aparecerá para que seja cadastrado um animal (Ilustração 4.7.4).

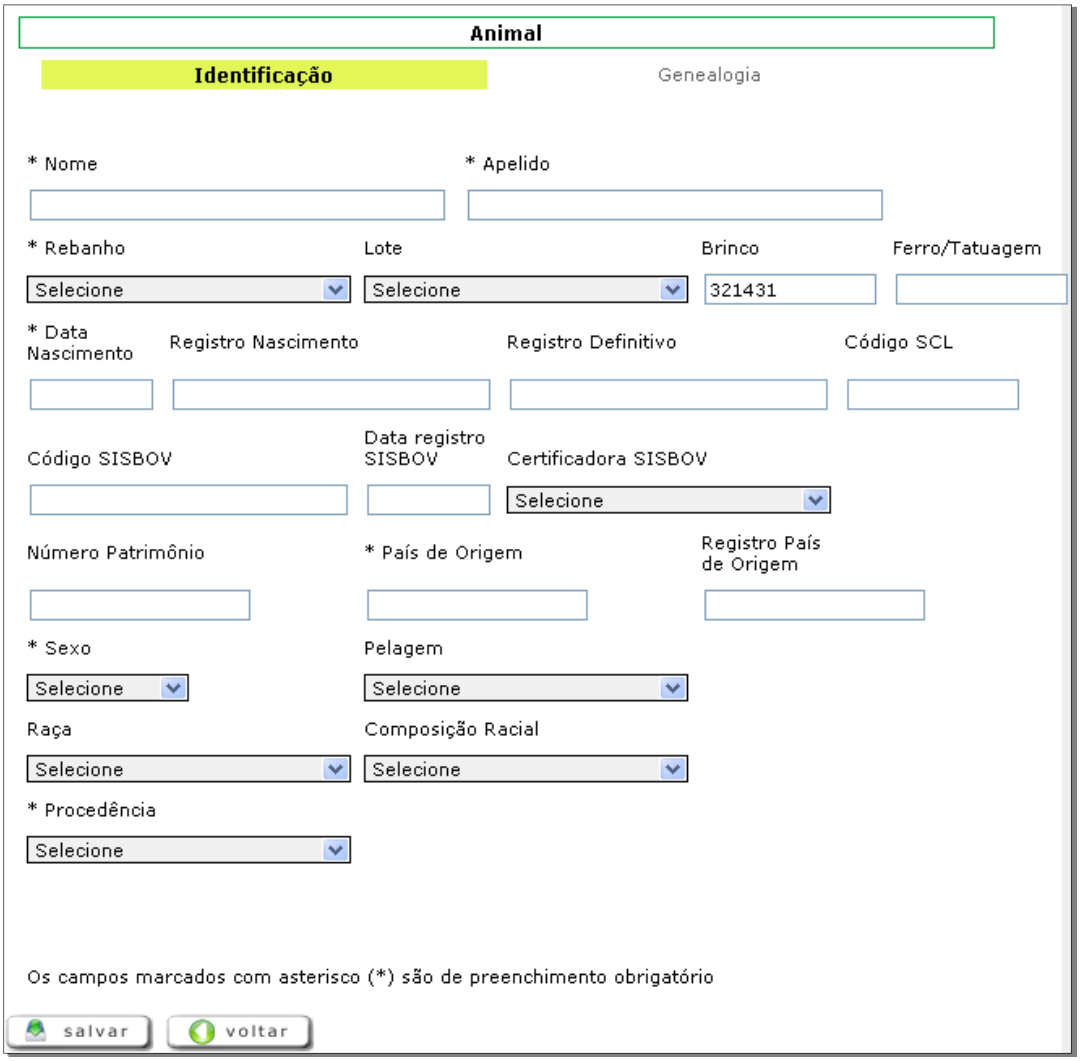


Ilustração 4.7.4 – Tela de cadastro de animal

É possível, durante o registro do animal, já alocá-lo a um determinado lote de manejo, por meio do campo “Lote” (Ilustração 4.7.5).

O campo “Brinco” já vem preenchido automaticamente pelo sistema, como uma sugestão ao usuário. Este número corresponde a uma sequência do número do brinco do último animal cadastrado. Por exemplo, na Ilustração 4.7.5 o animal está sendo registrado com o “Brinco” de número “321431”. No cadastro do próximo animal, o número do brinco apresentado será “321432”.

No campo “Data de Entrada” deve ser informada a data em que o animal deu entrada no rebanho. Se o animal nasceu na propriedade, então a data de entrada será igual à sua data de nascimento.

O campo “Procedência” é utilizado para informar a origem do animal. Nele o usuário poderá selecionar duas opções, “outra” e “própria”. A opção “outra” deve ser escolhida quando o animal que está sendo cadastrado tiver origem em outra propriedade ou instituição. No momento da escolha dessa opção, três novos campos irão aparecer na tela, “Origem”, que deve ser preenchida com o nome da propriedade, instituição ou fornecedor de origem do animal, “UF”, que corresponde ao estado onde se localizada a propriedade ou fornecedor e “Cidade”, que corresponde à cidade onde a propriedade ou fornecedor está localizado. Quando o anima tiver origem na própria fazenda, deve-se escolher a opção “própria” (Ilustração 4.7.5).

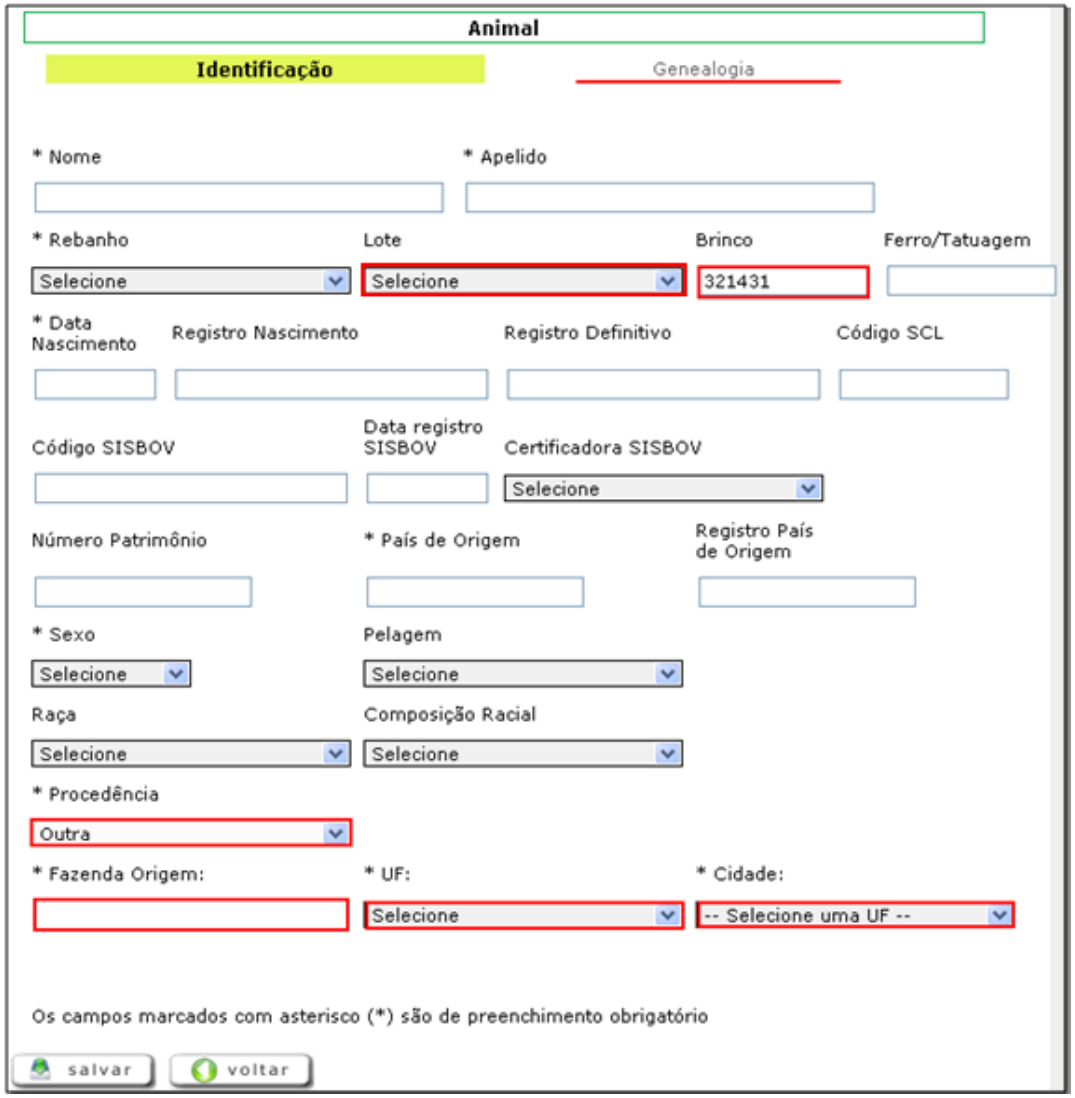


Ilustração 4.7.5 – Tela de cadastro de animal

Após o preenchimento dos dados de identificação e caracterização do animal, é necessário informar também os dados de genealogia (Ilustração 4.7.6).

No canto superior direito da tela existe uma guia ou aba com o nome “Genealogia”, que ao ser acionada apresenta uma tela para que sejam

informados os nomes do pai e da mãe do animal e de seus respectivos rebanhos.

Todos esses campos são de preenchimento obrigatório, mesmo que não se saiba a informação sobre o pai ou a mãe. Nestes casos, deve-se selecionar "Rebanho Fundação" e depois escolher a opção de "Animal desconhecido". Além disso, é possível escolher também a opção "Doadores Sêmen/Embrião" quando o animal que está sendo cadastrado tiver sido gerado por meio de inseminação artificial ou transferência de embrião. Neste caso, os nomes dos animais doadores devem ser registrados anteriormente por meio da opção de menu "Controle", item "Reprodução" e sub-item "Doador Sêmen/Embrião" (ver seção 5.1).

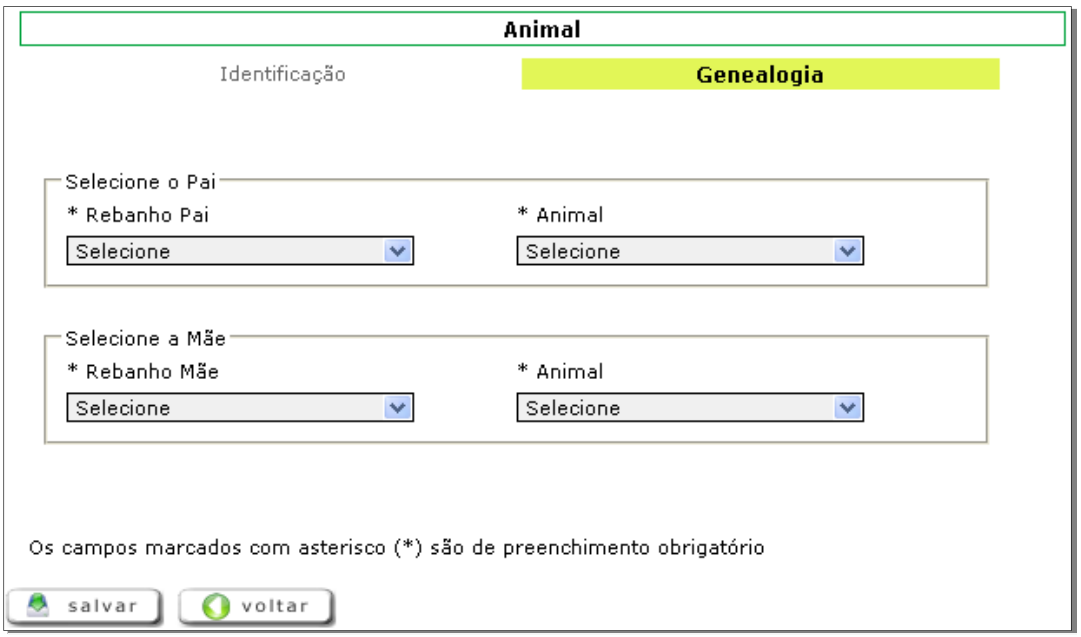


Ilustração 4.7.6 – Tela de cadastro de animal - genealogia

4.8. Cliente / Fornecedor

Todos os clientes ou fornecedores de insumos e serviços da fazenda podem ser registrados no sistema. O objetivo é armazenar informações relacionadas às movimentações de compra e venda da propriedade rural.

Um cliente ou fornecedor dever ser previamente cadastrado para que seja possível realizar as operações de "Aquisição de Insumos", "Uso de Insumos", "Cadastro de Sêmen e Embrião", "Transferência de Animais", entre outras.

Além disso, também podem ser cadastradas outras propriedades rurais com as quais o produtor tenha alguma parceria, como quando utilizam tanques de leite em conjunto, por exemplo. Para cadastrar um cliente ou um fornecedor, basta acessar a opção de menu "Cadastro", item "Cliente / Fornecedor".

4.8.1. Inclusão e Manutenção de Cliente / Fornecedor

Ao acessar a função de “Cliente / Fornecedor”, aparecerá uma tela que irá permitir a busca por clientes e fornecedores já cadastrados no sistema. Caso se queira fazer uma busca específica de um Cliente / Fornecedor, deve-se preencher os campos “Nome”, “Nome Comercial”, especificar o tipo de pessoa e acione o botão “buscar” (Ilustração 4.8.1).

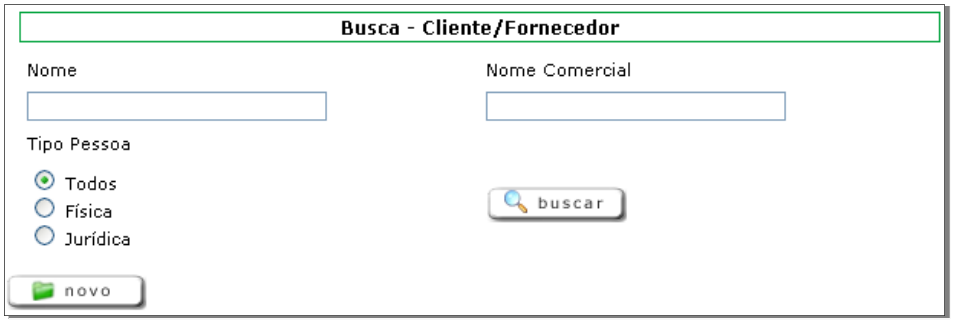


Ilustração 4.8.1 – Busca de Cliente / Fornecedor

O não preenchimento dos campos de busca faz com que sejam listados todos os Clientes / Fornecedores já cadastrados no sistema (Ilustração 4.8.2).

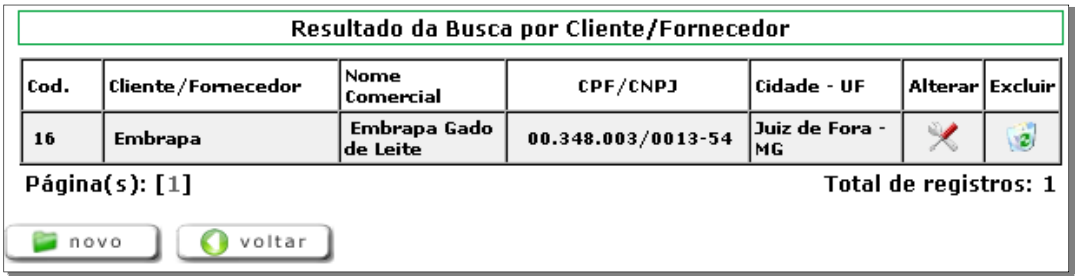


Ilustração 4.8.2 – Lista de todos os clientes / fornecedores cadastrados no sistema

Tanto na tela de “Busca Cliente/Fornecedor” (ilustração 4.8.1) quanto na tela de “Resultado da busca por Cliente/Fornecedor” (ilustração 4.8.2) existe o botão “novo”, quando acionado uma tela aparecerá para que seja cadastrado um cliente ou fornecedor (Ilustração 4.8.3).

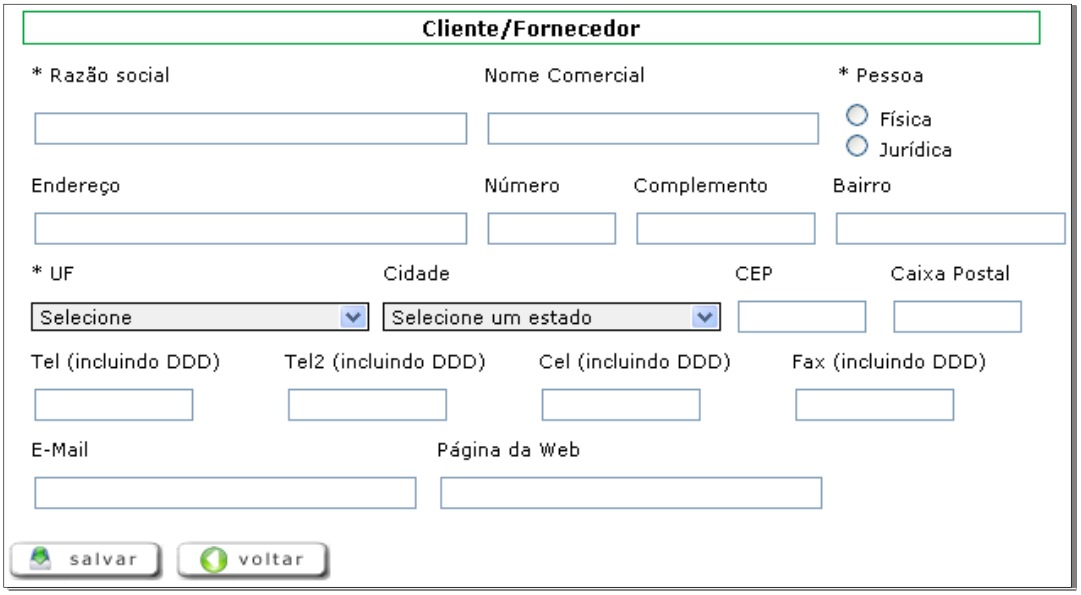


Ilustração 4.8.3 – Tela de cadastro de Cliente / Fornecedor

Nessa tela os campos “Razão social”, “Pessoa” e “UF” são de preenchimento obrigatório. No campo “Pessoa” deve ser marcado se o cliente/fornecedor é pessoa física ou jurídica. Dependendo desta escolha aparecerá o campo “CPF” (obrigatório) e “RG” (Ilustração 4.8.4), ou “CNPJ” (obrigatório), “Inscrição Estadual”, “SIF”, “Tipo” (obrigatório), conforme Ilustração 4.8.5.

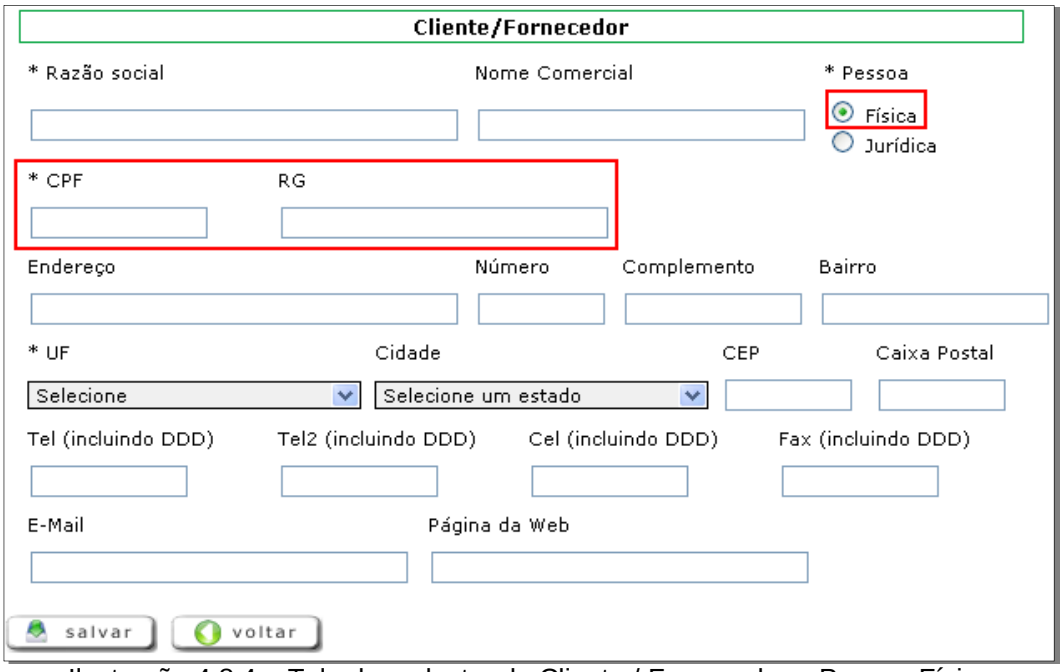


Ilustração 4.8.4 – Tela de cadastro de Cliente / Fornecedor – Pessoa Física

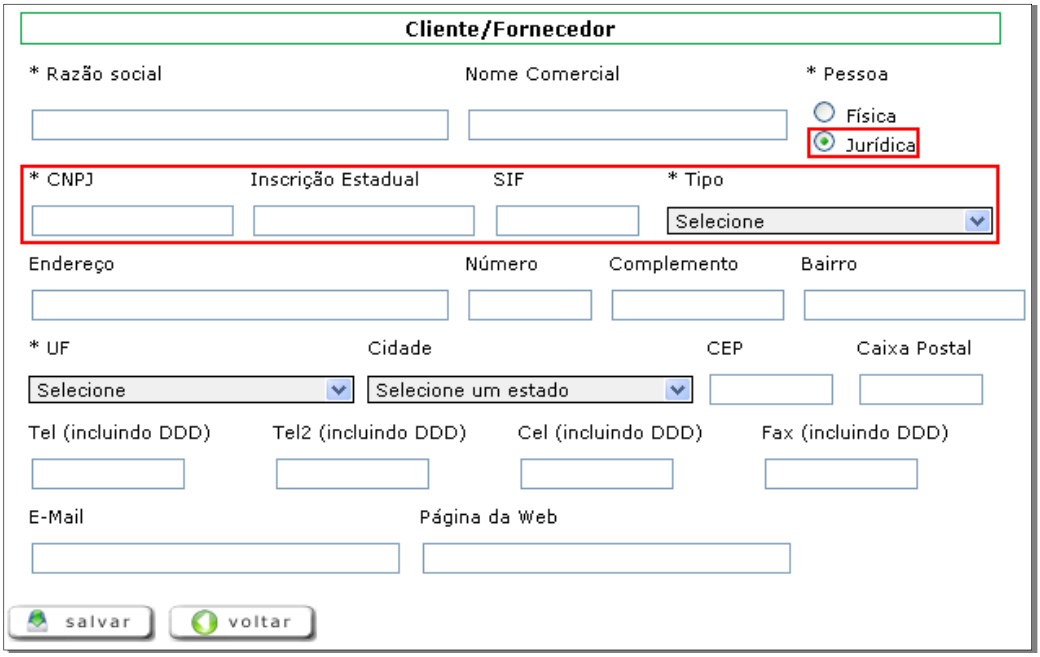


Ilustração 4.8.5 – Tela de cadastro de Cliente / Fornecedor – Pessoa Jurídica.

4.9. Tanque de leite

O sistema também permite o cadastro dos tanques resfriadores de leite utilizados pelos produtores. Podem ser registrados tanques próprios ou mesmo tanques comunitários, compartilhados por mais de um produtor.

O objetivo do cadastro de tanques é permitir a identificação da procedência do leite no momento da coleta pela cooperativa ou indústria. O cadastro de tanques é feito por meio da opção de menu “Cadastro”, item “Tanque de Leite”.

4.9.1. Inclusão e Manutenção de Tanque de Leite

Ao acessar o cadastro tanques, aparecerá uma tela que lista todos os tanques já registrados para essa propriedade (Ilustração 4.9.1). Nessa tela é apresentado o número de série do tanque, sua descrição e sua capacidade de armazenamento em litros.

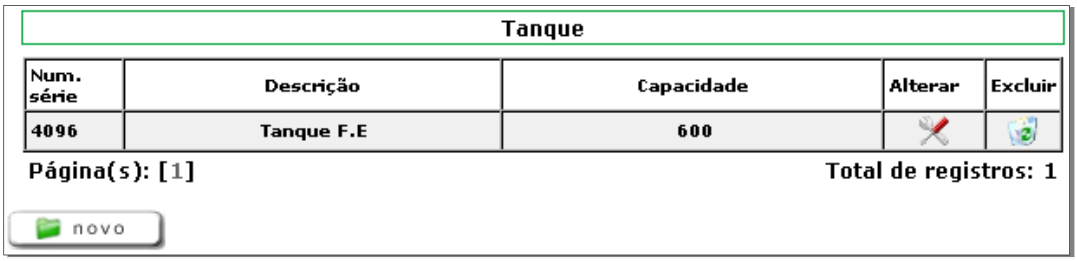


Ilustração 4.9.1 – Lista de tanques cadastrados

Para fazer o cadastro de um novo tanque, basta acionar o botão “Novo” e posteriormente informar os dados do novo tanque.

Informações básicas de identificação do tanque devem ser fornecidas, como a descrição do tanque, sua capacidade em litros, o nome do fabricante e seu número de série, conforme mostra a Ilustração 4.9.2.

Outra informação a ser registrada é se o tanque é próprio ou não. Um tanque é considerado próprio quando seu uso está limitado apenas a um produtor. Ao marcar a opção “Sim”, um campo de observação é aberto para preenchimento opcional de outros detalhes do tanque.

Um tanque também pode ser cadastrado como não sendo próprio. Um tanque que não é próprio pode ser utilizado por um grupo de produtores para depositar o leite de várias fazendas, funcionando como um tanque “comunitário”. Esse tanque também pode pertencer a uma cooperativa.

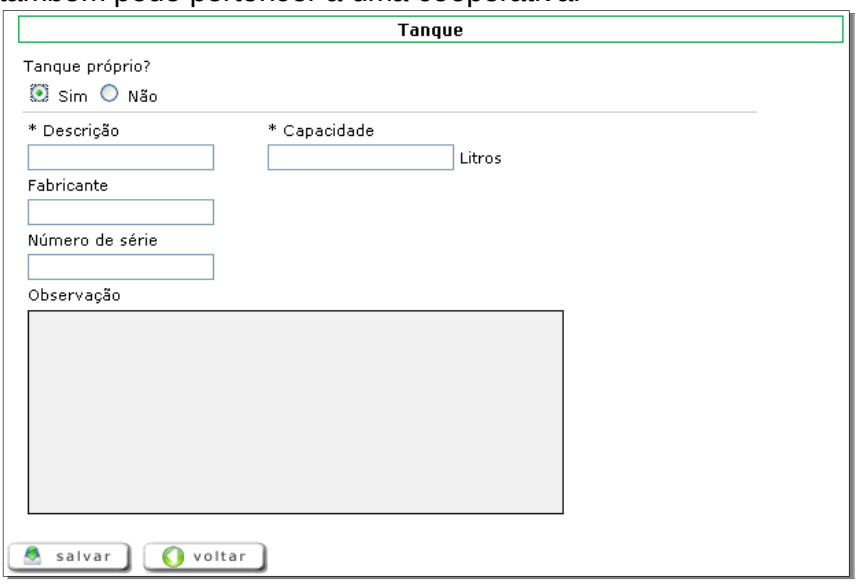


Ilustração 4.9.2 – Cadastro de tanque próprio

Para cadastrar esse tipo de tanque marque a opção “Não”. Feito isso, duas opções aparecerão para ser marcada, “Fazenda” e “Cooperativa”, para que se indique a localização do tanque. Após isso informe a fazenda ou cooperativa onde o tanque se localiza e o percentual de uso do tanque. (Ilustração 4.9.3).

As fazendas e cooperativas e/ou indústrias listadas como opção de localização do tanque devem ser previamente cadastradas em “Clientes/Fornecedores”.

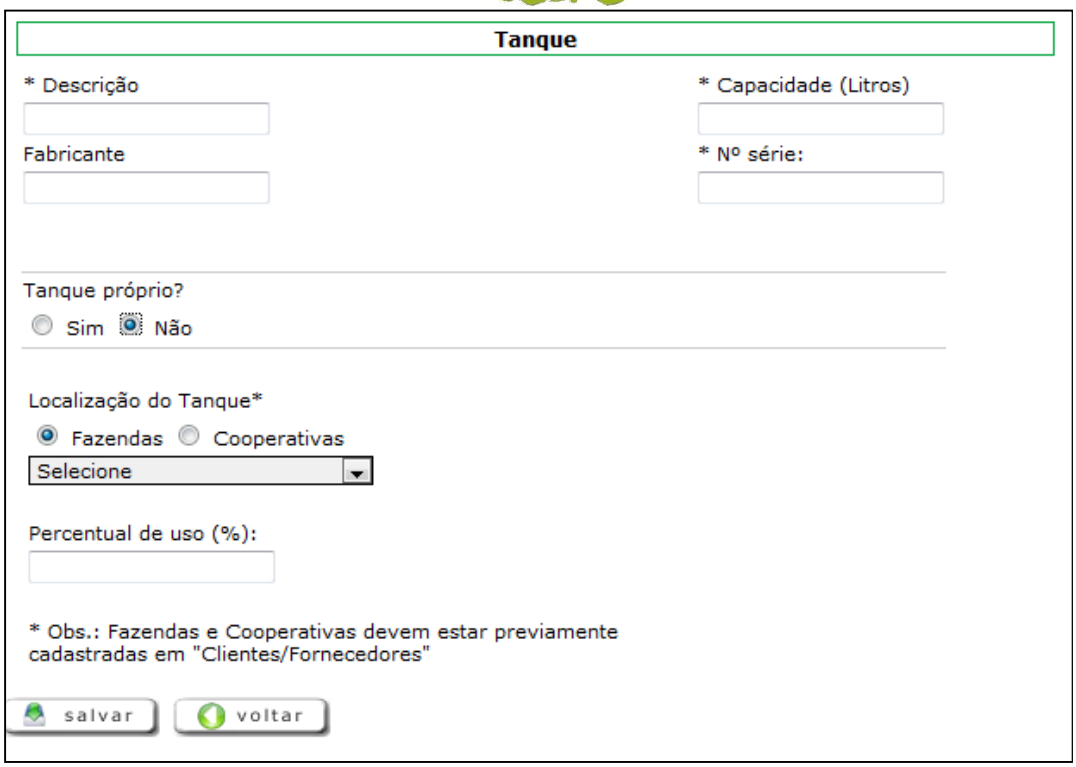


Ilustração 4.9.3 – Cadastro de tanque não próprio

4.10. Empregados

É possível cadastrar os empregados que realizam alguma atividade na fazenda, como por exemplo, técnicos veterinários, controladores, ordenhadores, etc.. Para cadastrar um empregado, basta acessar a opção de menu “Cadastro”, item “Empregados”.

O sistema considera como empregado toda pessoa que possui algum vínculo empregatício com a propriedade. Mão-de-obra de característica eventual ou temporária deve ser registrada no módulo econômico como Uso de Serviço (ver seção 10.4).

4.10.1. Inclusão e Manutenção de Empregados

O cadastro de empregados é bem simples. Ao acessá-lo, aparecerá uma tela listando todos os empregados já cadastrados para a propriedade corrente. Nessa tela é apresentada a função desempenhada pelo empregado, seu nome e a data de seu cadastro (Ilustração 4.10.1).

Ilustração 4.10.1 – Lista de empregados cadastrados

Para fazer o cadastro de um novo empregado, é só acionar o botão “Novo”. Feito isso, uma tela aparecerá para que seja preenchido o “Nome”, a “Data de Nascimento”, “Telefone”, “Número do Registro Geral da Cédula de Identidade - RG”, “CPF”, “Escolaridade”, “Número de Registro no INSS”, “Número da Carteira de Trabalho”, “Salário”, as datas de “entrada” e “saída”, a “função” desempenhada e o “tipo do serviço”, descrevendo melhor a função exercida Além disso, há um último campo em que se deve estimar qual o percentual do trabalho do emregado que é dedicado à atividade leiteira (Ilustração 4.10.2).

De todos os campos, o nome do empregado, sua data de nascimento, a data de entrada oude contratação e sua função são de preencimento obrigatório. Os demais campos são de preencimento opcional.

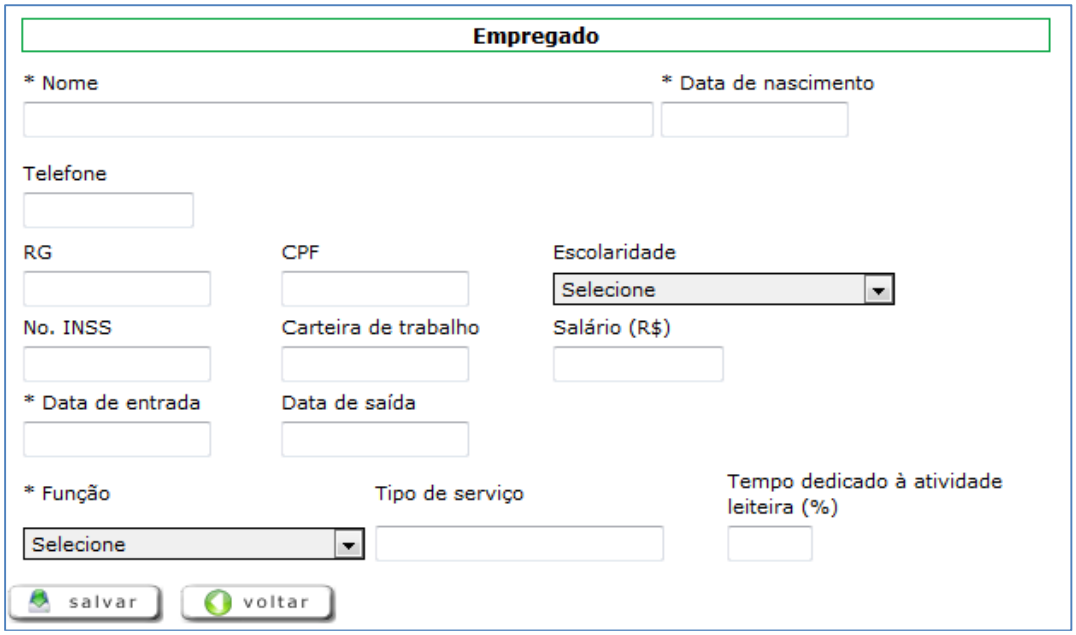


Ilustração 4.10.2 – Cadastro de empregado

4.11. Usuários do sistema

O sistema permite que o administrador da fazenda (usuário principal que tem controle sobre os dados) cadastre outros usuários. Dessa forma os novos usuários cadastrados terão acesso aos dados da fazenda e poderão alterar, excluir e visualizar todas as informações já cadastradas.

Para cadastrar um novo usuário no sistema, acesse a opção de menu “Cadastro”, item “Usuários do sistema”.

Na tela de “Usuários do Sistema”, o primeiro usuário que aparece na lista é o administrador principal dessa fazenda. Por questões funcionais do sistema esse usuário não pode ser alterado e nem excluído. Dessa forma, os botões “Alterar” e “Excluir” não aparecem para esse usuário (Ilustração 4.10.3).

Além disso, são apresentados também todos os usuários vinculados à propriedade rural, o que inclui os consultores e os usuários das instituições vinculadas. Para estes tipos de usuários também não é possível alterá-los ou exclui-los por este módulo.

Esta operação deve ser feita no vínculo da propriedade com outras instituições ou consultores (veja a seção 4.2.2 - “Associações da Propriedade com Consultores e Instituições/Organizações” no cadastro de propriedades rurais).

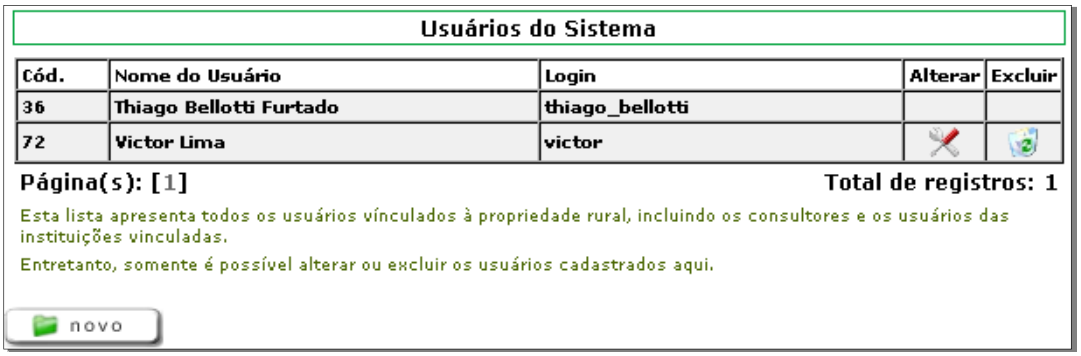


Ilustração 4.10.3 – Lista de usuários do sistema por propriedade rural

5. Manejo Reprodutivo

Todo o manejo reprodutivo dos animais deve ser registrado no sistema por meio dos módulos e funções disponíveis no item de menu Reprodução, presentes no menu Controle (Ilustração 5.1).

O manejo e o controle reprodutivo correspondem ao acompanhamento da vida de cada animal, considerando todas as ocorrências reprodutivas ao longo de sua vida. Realizar o acompanhamento da vida reprodutiva das vacas é muito importante, haja vista que problemas e ineficiências poderão ser detectados e corrigidos, aumentando o desempenho dos animais e a produtividade da atividade.

Ilustração 5.1 - Menu apresentando os módulos de Reprodução.

No módulo de “Reprodução” é possível realizar todo o registro do manejo ou ciclo reprodutivo dos animais, desde a doação de sêmen ou embrião até as coberturas e partos.

As informações de cadastro básico são necessárias para a operação do módulo de Reprodução, como o registro das fazendas, rebanhos e animais, por exemplo.

As informações registradas no módulo de Reprodução antecedem o registro das informações do módulo de produção, pois somente é possível informar dados de produção de leite dos animais com partos registrados.

Todo o ciclo reprodutivo, incluindo a cobertura, diagnósticos de prenhez e os partos devem ser registrados obedecendo sempre a sua ordem cronológica. Assim o registro de uma cobertura deve preceder o registro de um diagnóstico de prenhez, que por sua vez deve preceder o registro do parto subsequente.

Atenção: Todos os eventos reprodutivos devem <u>obrigatoriamente</u> ser registrados na ordem em que aconteceram, respeitando sua ordem cronológica.

5.1. Doador sêmen / embrião

O cadastro de “Doador sêmen / embrião” permite ao usuário pesquisar e incluir no sistema informações sobre animais doadores de sêmen ou de embriões. O objetivo é registrar as informações de identificação dos animais que proveram as doses de sêmen ou os embriões adquiridos pelo produtor e utilizados em coberturas com inseminação artificial ou com transferência de embriões.

A identificação destes animais doadores irá compor a genealogia dos animais nascidos a partir destas coberturas.

É importante ressaltar que nessa tela devem ser cadastrados apenas os animais doadores externos, que não pertençam à propriedade em questão e dos quais apenas se adquiriu as doses de sêmen ou os embriões.

A primeira tela que aparece (Ilustração 5.1.1) permite que o usuário faça uma busca para listar os animais doadores já cadastrados no sistema. A busca pode ser detalhada se o usuário preencher algum campo, ou retornar todos os registros simplesmente deixando os campos em branco e apenas acionando o botão “Buscar”.

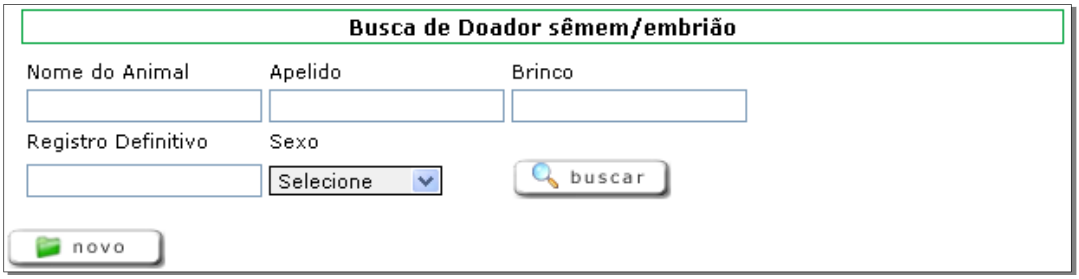


Ilustração 5.1.1 – Tela de busca Doador sêmen/embrião.

Ao realizar a busca aparecerá uma tela apresentando um código de referência (Cod.), o “Nome do animal reprodutor”, “Apelido”, “Sexo”, “Registro do animal definitivo” e um botão para alteração de dados (Alterar) e outro para exclusão do registro (Excluir).

Além destas opções, o usuário também poderá adicionar novas informações. Para registrar um novo animal doador basta acionar o botão “Novo” (Ilustração 5.1.2).

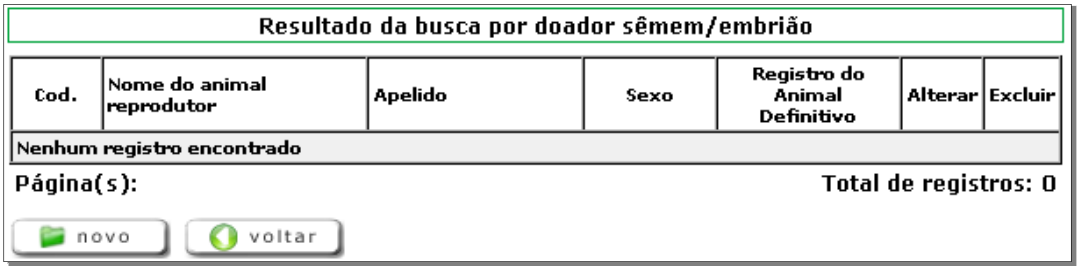


Ilustração 5.1.2 – Tela de resultados da busca por Doador sêmen/embrião.

Conforme mostrada na Ilustração 5.1.3, a tela de cadastro traz alguns campos marcados com asterisco. Estes devem ser obrigatoriamente preenchidos.

Os campos “Pai” e “Número de Registro do Pai” são referentes ao pai do animal que está doando sêmen ou embrião. Já os campos “Mãe” e “Número de Registro da Mãe” referem-se à mãe do animal doador.

O campo “Teste de Progênie?” identifica se o animal já participou de algum teste de progênie, que é uma prova zootécnica que visa identificar os valores

genéticos preditos de touros com desempenho positivo para a produção de leite e outras características de importância econômica.

O campo “Núcleo Moet?” são para animais que participam de programas de melhoramento genético para a seleção de melhores reprodutores e /ou de melhores doadoras de embrião de determinadas raças.

Por fim, deve ser informado se este animal que originou o sêmen ou os embriões utilizados ou adquiridos pela propriedade ainda se encontra vivo ou não.

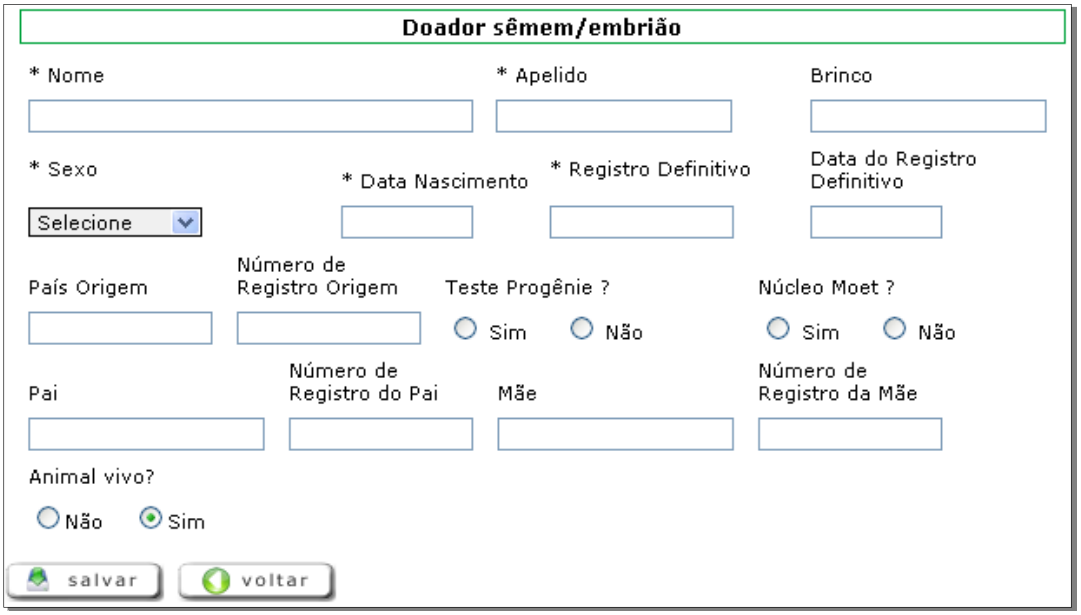


Ilustração 5.1.3 – Tela de cadastro Doador sêmen/embrião.

5.2. Registro de Sêmen

Todo sêmen produzido ou adquirido pela propriedade deve ser registrado no sistema para uso posterior nos registros de cobertura. Além disso, o sistema também realiza o controle do estoque das doses de sêmen adquiridas, checando as quantidades disponíveis à medida que vão sendo utilizadas e fazendo os lançamentos para os cálculos econômicos de custo de produção.

O cadastro de sêmen é acessado por meio da opção de menu “Sêmen”, dentro do grupo “Reprodução”. A tela inicial (Ilustração 5.2.1) mostra uma listagem das doses adquiridas e/ou produzidas que foram registradas no sistema. A listagem ainda mostra a quantidade ainda disponível em estoque de cada sêmen registrado. Além disso, as opções “Alterar” e “Excluir” permitem atualizar os dados de cada sêmen ou excluí-los.

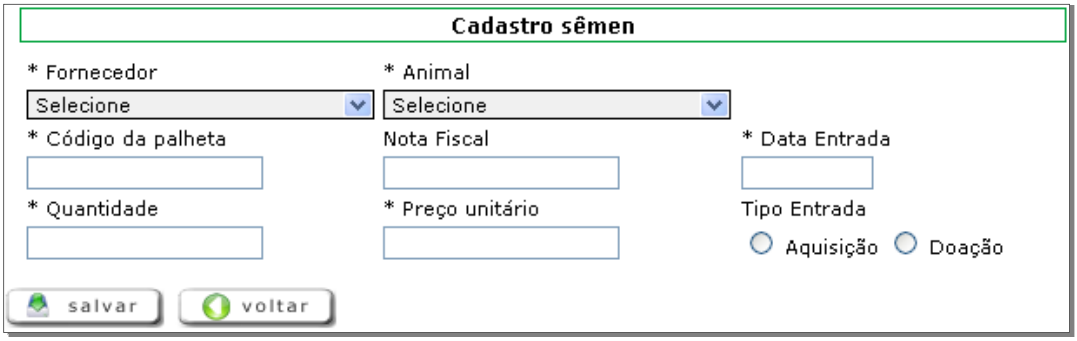


Ilustração 5.2.1 – Tela de cadastro Sêmen.

No cadastro de uma nova aquisição/produção de sêmen (Ilustração 5.2.2), deve ser informado inicialmente o nome do animal que produziu aquele sêmen. São listados os touros presentes na fazenda e mais os animais cadastrados como doadores de sêmen/embrião.

Outra informação importante é o nome do fornecedor do qual se adquiriu o sêmen. Os fornecedores listados são, além da própria fazenda, no caso do sêmen produzido na propriedade, todos aqueles cadastrados como fornecedores do tipo “Central de Inseminação”.

As outras informações que devem ser preenchidas são o código da palheta que identifica o sêmen, o número da nota fiscal, quando for o caso, a data de entrada, que corresponde à data de aquisição ou de produção do sêmen, a quantidade adquirida ou produzida, o preço unitário e o tipo da entrada, se aquisição ou doação.

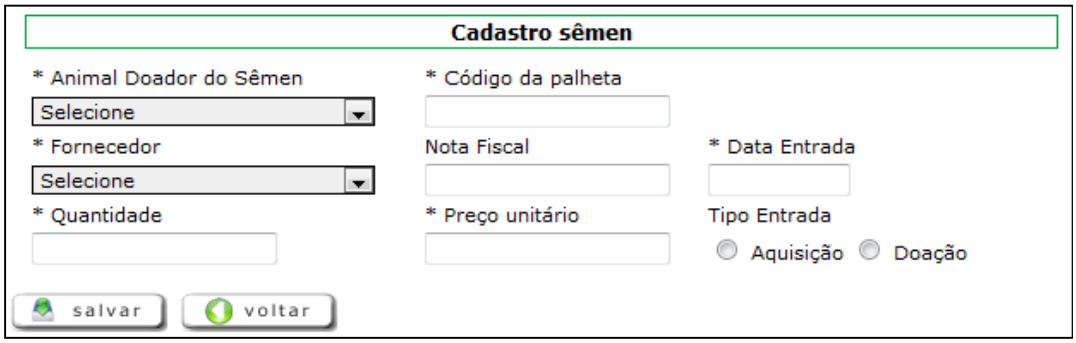
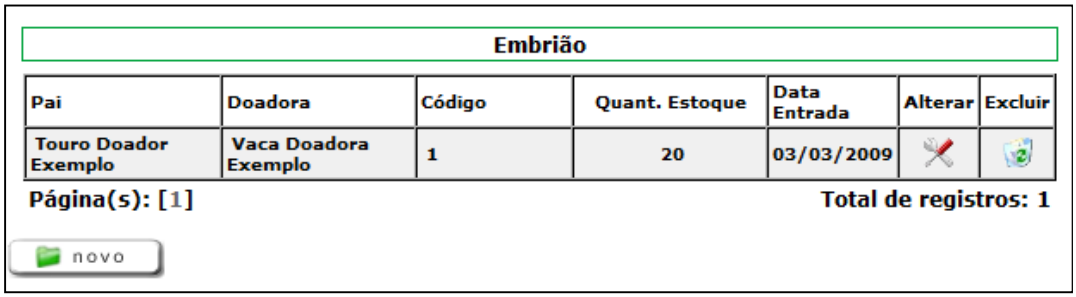


Ilustração 5.2.2 – Cadastro do Sêmen

5.3. Registro de Embriões

Assim como o sêmen, todo embrião produzido ou adquirido pela propriedade deve ser registrado no sistema para uso posterior nos registros de cobertura. Além disso, o sistema também realiza o controle do estoque dos embriões adquiridos, checando as quantidades disponíveis à medida que vão sendo utilizados e fazendo os lançamentos para os cálculos econômicos de custo de produção.

O cadastro de embrião é acessado por meio da opção de menu “Embrião”, dentro do grupo “Reprodução”. A tela inicial (Ilustração 5.3.1) mostra uma listagem dos embriões adquiridos e/ou produzidos que foram registrados no sistema. A listagem ainda mostra a quantidade ainda disponível em estoque de cada embrião registrado. Além disso, as opções “Alterar” e “Excluir” permitem atualizar os dados de cada embrião ou excluí-los.



Embrião

Pai	Doadora	Código	Quant. Estoque	Data Entrada	Alterar	Excluir
Touro Doador Exemplo	Vaca Doadora Exemplo	1	20	03/03/2009		

Página(s): [1] Total de registros: 1

novo

Ilustração 5.3.1 – Listagem de Embriões.

No cadastro de uma nova aquisição/produção de embrião (Ilustração 5.3.2), deve ser informado inicialmente o nome dos animais que produziram o embrião, tanto da fêmea que doou o embrião quanto do macho utilizado na inseminação. Nos campos de preenchimento são listados as vacas e os touros presentes na fazenda, somados aos animais cadastrados como doadores de sêmen/embrião.

Também deve ser indicado o nome do fornecedor do qual se adquiriu os embriões. Os fornecedores listados são, além da própria fazenda, no caso do sêmen produzido na propriedade, todos aqueles cadastrados como fornecedores do tipo “Central de Inseminação” (ver seção 4.8 – cadastro de clientes e fornecedores).

As outras informações que devem ser preenchidas são o código que identifica o embrião, o número da nota fiscal, quando for o caso, a data de entrada, que corresponde à data de aquisição do embrião, a quantidade adquirida ou produzida, o preço unitário, a data de coleta dos embriões, seu estágio de maturação, a avaliação de seu estado, se são sexados ou não e se serão utilizados para transferência frescos ou congelados.

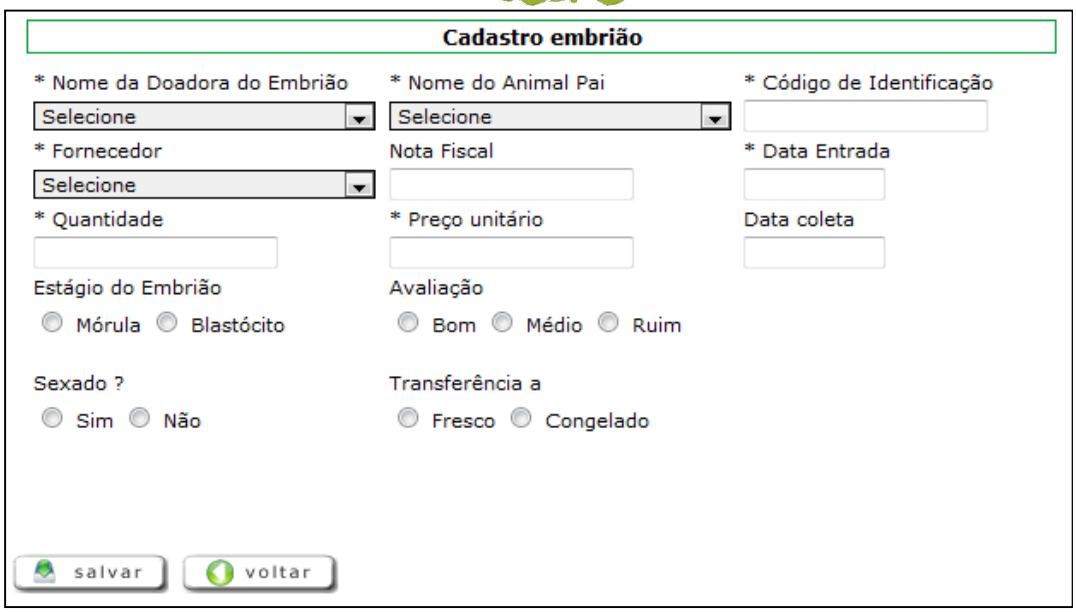


Ilustração 5.3.2 – Cadastro de Embrião.

5.4. Cobertura

As coberturas realizadas na propriedade podem ser registradas por meio da opção de menu “Coberturas”, no grupo “Reprodução”. Não é obrigatório o registro de coberturas, no entanto esta é uma informação importante para a predição de partos e nos cálculos de desempenho reprodutivo dos animais, por exemplo.

Ao ser acionada, esta opção abre uma tela (Ilustração 5.4.1) que possibilita pesquisar no sistema as coberturas já cadastradas. Pode-se pesquisar pelos animais de determinado rebanho, por intervalo de data ou ainda por um animal específico. O não preenchimento dos campos de pesquisa faz com sejam listados todas as coberturas registradas.

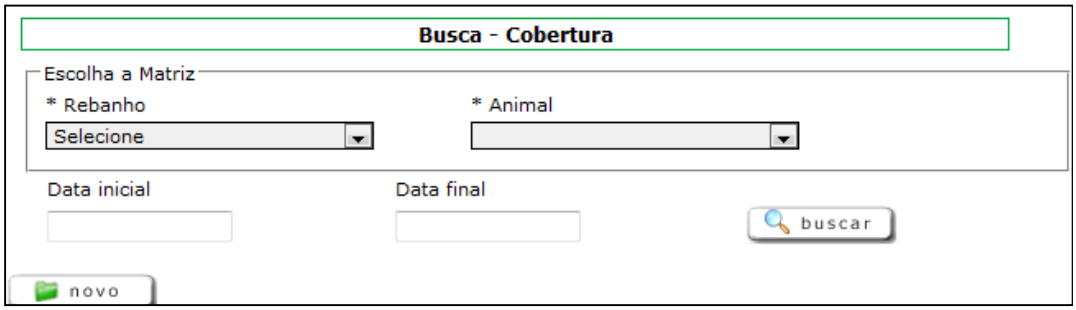


Ilustração 5.4.1 – Tela de busca de Coberturas.

Na listagem das coberturas (Ilustração 5.4.2), o sistema apresenta opções para atualização dos dados de cada cobertura e também para exclusão. Na atualização de coberturas por inseminação artificial não é possível alterar o sêmen utilizado nem a quantidade de doses por conta dos controles de estoque e cálculos econômicos que o sistema realiza quando do registro da cobertura. Pelo mesmo motivo, não é possível alterar o embrião utilizado em

coberturas por transferência de embrião. Quando se deseja alterar estas informações é necessário excluir a cobertura e inseri-la novamente.

Resultado de busca - Cobertura

Matriz	Tipo Cobertura	Data Cobertura	Alterar	Excluir
Estrela	Inseminação Artificial	16/03/2008		
Estrela	Inseminação Artificial	17/03/2008		
Mimosa	Transferência de Embrião	17/03/2008		
Milla	Monta Natural	01/01/2010		
Olivia	Transferência de Embrião	01/01/2010		

Página(s): [1] Total de registros: 5

novo voltar

Ilustração 5.4.2 – Listagem de Coberturas.

A exclusão de coberturas é realizada por meio do botão “Excluir”, presente à direita de cada registro na listagem de busca. Entretanto, somente é possível excluir coberturas que ainda não tiveram algum registro de parto associado ou de diagnóstico de prenhez. Nestes casos, os registros de parto ou de diagnóstico de prenhez associados devem ser excluídos primeiro, para depois poder se excluir o registro de cobertura.

Para a inclusão de novos registros de coberturas, basta acionar o botão “Novo” na tela de busca ou na listagem das coberturas cadastradas (Ilustração 5.4.2).

O cadastro de uma nova cobertura se inicia pela informação do tipo da cobertura: Monta natural, Inseminação Artificial ou Transferência de Embrião.
Na monta natural devem ser informados o nome da vaca que foi coberta, do touro que fez a cobertura, a data em que ela foi realizada, se a monta foi livre ou se foi controlada, o escore corporal da vaca e alguma observação que se achar necessária.

Na inseminação artificial devem ser informados o nome da vaca que foi inseminada, a identificação do sêmen utilizado, a data da inseminação, a quantidade de doses de sêmen utilizada, o nome do técnico ou do veterinário que procedeu com a inseminação, o escore corporal da vaca e alguma observação que se achar necessária.

Na transferência de embrião devem ser informados o nome da vaca na qual foi implantado o embrião, a identificação do embrião utilizado, a data da transferência, o nome do técnico ou do veterinário que procedeu com a inseminação, o escore corporal da vaca e alguma observação que se achar necessária.

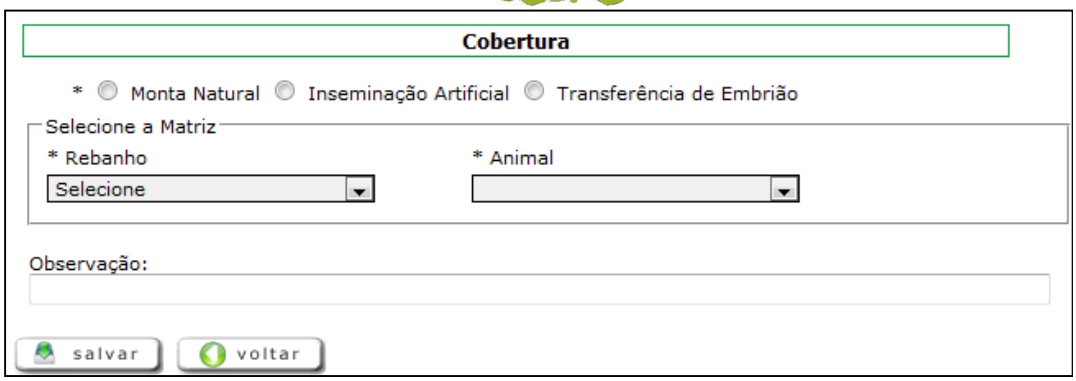


Ilustração 5.4.3 – Cadastro de Coberturas.

5.5. Diagnóstico de prenhez

O diagnóstico de prenhez é uma prática que objetiva a comprovação de que determinada vaca está prenha ou vazia. Normalmente é realizado de 45 a 60 dias após a vaca ser coberta.

Os diagnósticos de prenhez, realizados após as coberturas, pode, opcionalmente, ser registrados no sistema.

A opção de menu “Diagnóstico de Prenhez”, no grupo “Reprodução” permite inicialmente a pesquisa pelos diagnósticos anteriormente cadastrados no sistema (Ilustração 5.5.1). Para isso, uma tela de busca apresenta alguns campos de pesquisa que podem ser usados no refinamento da busca.

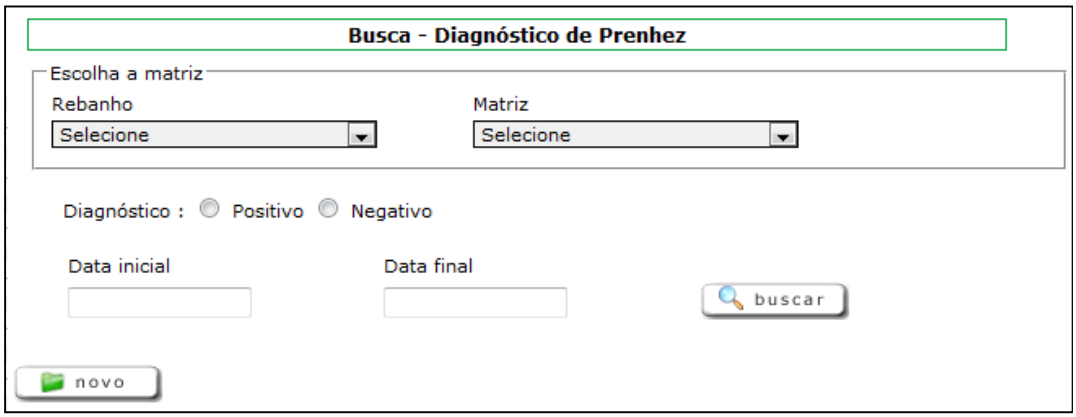


Ilustração 5.5.1 – Tela de busca de diagnósticos de prenhez.

Os registros listados pela tela de busca apresentam o nome do animal, o método de diagnóstico utilizado a data em que foi realizado e se o diagnóstico foi positivo ou não para a prenhez (Ilustração 5.5.2).

Além destas informações, são apresentadas para cada registro opções de alteração e exclusão.

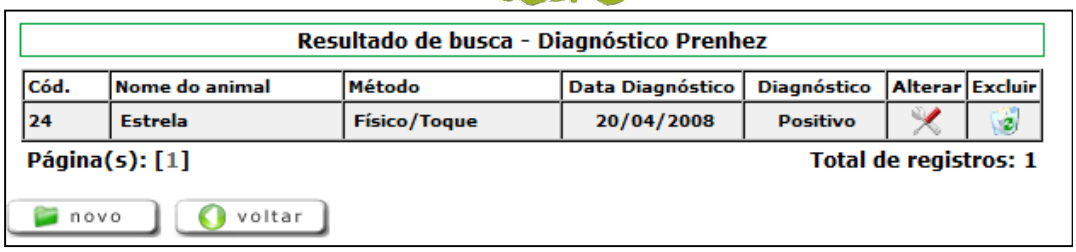


Ilustração 5.5.2 – Listagem de diagnósticos de prenhez.

O botão “Novo” presente tanto na tela de busca quanto na tela que lista os registros cadastrados no sistema, permite a inclusão de um novo diagnóstico de prenhez (Ilustração 5.5.3).

A primeira informação que deve ser fornecida para o novo registro é o nome da vaca na qual se fez o diagnóstico. Uma vez escolhida a vaca, o sistema calcula e preenche automaticamente a data da última cobertura feita nela, caso exista.

O usuário tem a opção de manter a opção automática do sistema ou então desconsiderá-la, clicando no botão “Não Selecionar”. Esta opção existe devido ao fato de que os registros de coberturas, apesar de importantes, não serem obrigatórios no sistema.

As outras informações são o método de diagnóstico utilizado (toque, ultra-som, etc.), a data do diagnóstico, o resultado (positivo ou negativo) e o número de serviços realizados pelos animais até a data do diagnóstico.

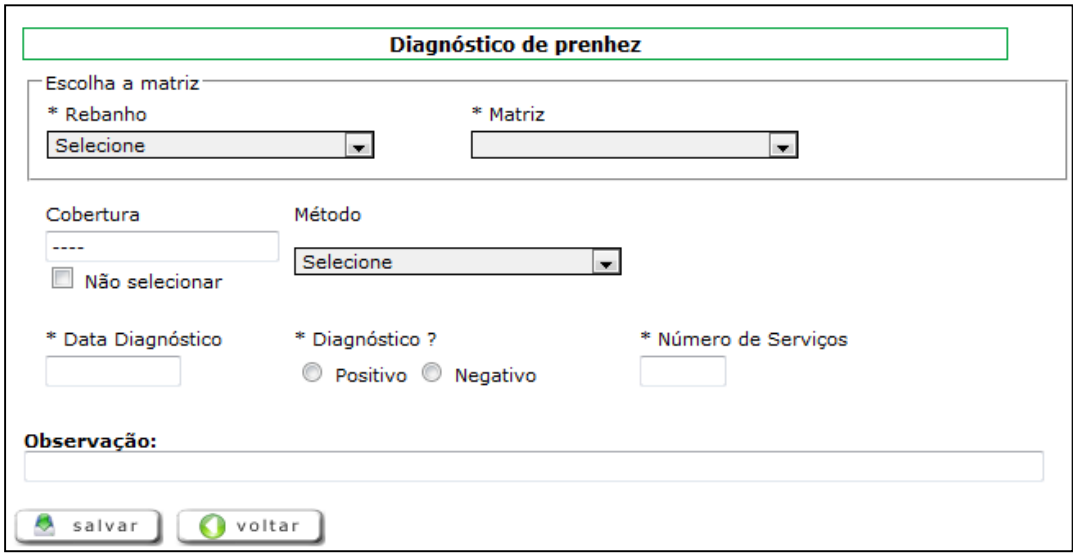


Ilustração 5.5.3 – Cadastro de diagnósticos de prenhez.

5.6. Parto / Nascimento

O registro dos partos ou nascimentos, ao contrário das coberturas e dos diagnósticos de prenhez, é obrigatório no sistema.

A opção de menu “Parto/Nascimento” do item “Reprodução” dá acesso a uma listagem com os partos já registrados no sistema, ordenados pela data em que aconteceram (Ilustração 5.6.1).

Resultado Parto

Cód.	Matriz	Tipo Parto	Data Parto	Alterar	Excluir
81	Mimosa	Parto Normal	01/01/2009		
80	Estrela	Parto Normal	01/01/2009		
77	Milla	Parto Normal	09/02/2010		
78	Olivia	Cesaria	09/02/2010		

Página(s): [1] Total de registros: 4

novo

Ilustração 5.6.1 – Listagem de partos.

Para cada registro, são apresentados o nome da vaca (Matriz), o tipo de parto (normal, cesariana, etc.) e a data em que ocorreram. Opções de alteração e exclusão também são mostradas.

Só é possível excluir registros de partos que ainda não tiveram nenhum controle leiteiro associado. Isso acontece porque o registro de um parto inicia automaticamente uma lactação, sobre a qual são registrados os dados de produção e controle leiteiro.

Já a inclusão de novos registros se dá por meio do botão “Novo”, abaixo da listagem de partos.

A inclusão de um novo registro de parto (Ilustração 5.6.2) se inicia pelo pela identificação da matriz ou vaca que teve o parto. A vaca deve ser selecionada entre os animais de um dos rebanhos da fazenda.

Definida a matriz, o sistema apresenta as datas da última cobertura e do último diagnóstico de prenhez registrados para ela. Quando não existem informações de cobertura ou de diagnóstico de prenhez registradas, os campos referentes são preenchidos com traços (“---“).

Isso acontece porque não são obrigatórios os registros das coberturas nem dos diagnósticos de prenhez. Nestes casos, o usuário deverá clicar na opção “Não Selecionar” junto aos campos de cobertura ou de diagnóstico de prenhez. Os campos “Touro”, “Sêmen” e “Embrião” serão habilitados automaticamente para que o usuário informe o método de cobertura utilizado e o nome do touro, a identificação do sêmen ou do embrião, dependendo do método escolhido.

As informações fornecidas pelo usuário são utilizadas pelo sistema para calcular e estimar a data provável em que a vaca foi coberta. Esta cobertura é automaticamente registrada e vinculada ao parto que está sendo registrado.
Quando existirem registros de cobertura ou de diagnóstico de prenhez, o usuário tem a opção de aceitar a sugestão do sistema, e utilizar as informações

dos registros de cobertura ou de diagnóstico de prenhez, ou então de descartá-las.

Utilizando a sugestão do sistema, os campos com a informação do touro, no caso de cobertura com monta natural, ou do sêmen utilizado, no caso de inseminação artificial, ou do embrião, no caso de transferência de embrião, são automaticamente preenchidos.

Se o usuário descartar a sugestão do sistema, clicando na opção “Não Selecionar” junto aos campos de cobertura ou de diagnóstico de prenhez, os campos “Touro”, “Sêmen” e “Embrião” são habilitados automaticamente para que o usuário informe o método de cobertura utilizado e o nome do touro, a identificação do sêmen ou do embrião, dependendo do método escolhido.

Os demais campos que devem ser preenchidos no cadastro de um parto são o tipo de parto realizado (normal, cesariana, etc.), o escore corporal da vaca no parto, a data do parto, o número de crias (pode variar entre 1 e 3), o peso, o sexo e a condição de cada cria e alguma observação que se considerar importante.

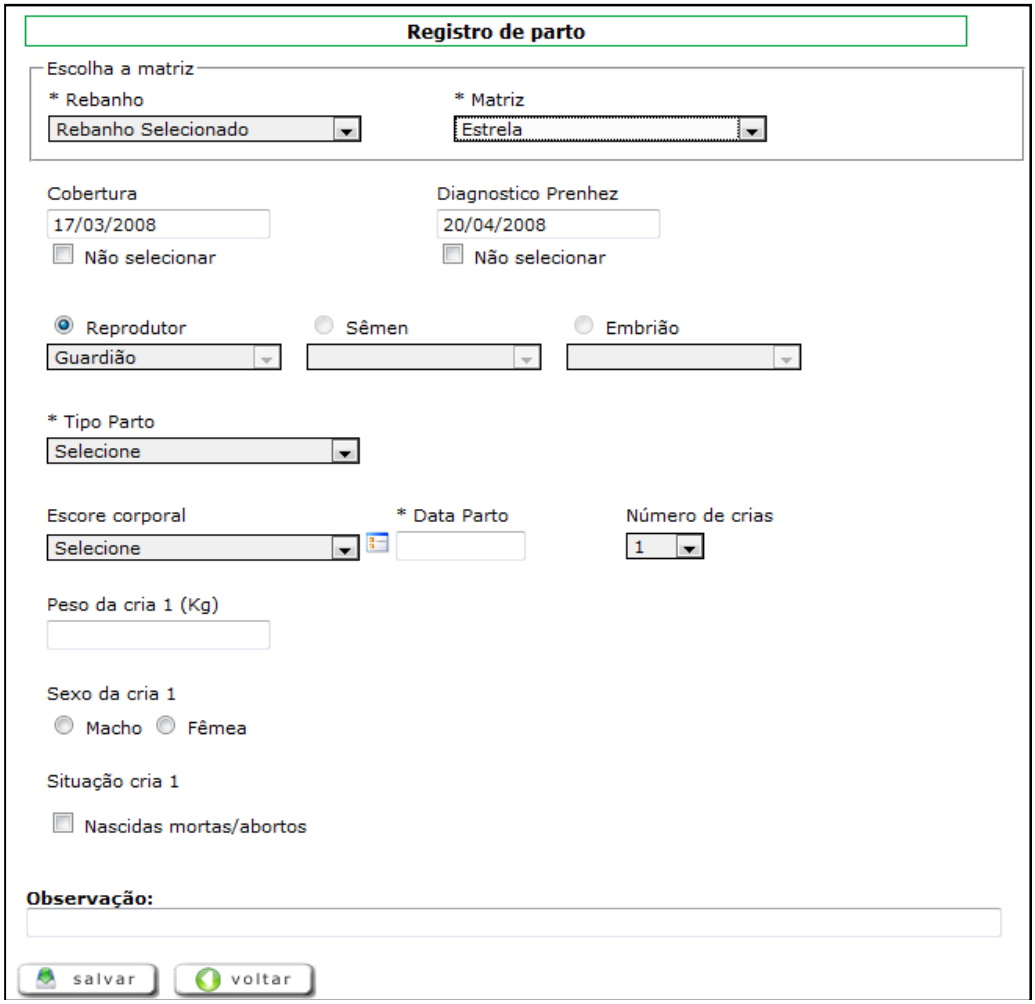


Ilustração 5.6.2 – Cadastro de partos.

Ao se registrar um novo parto no sistema, automaticamente uma lactação é iniciada para a vaca que teve o parto. Assim, as vacas em lactação estarão aptas a terem seus registros de controle leiteiro inseridos no sistema (ver Produção / Produção de Leite).

O Gisleite disponibiliza no módulo “Formulários”, um formulário personalizado para coleta dos dados de partos em campo e posterior lançamento no sistema.

6. Manejo Produtivo

O módulo de Produção realiza o registro e o controle da fase produtiva dos animais, incluindo o registro dos controles leiteiros, pesagens, encerramento de lactações e a venda e a análise do leite armazenado em tanques de resfriamento.

Os dados deste módulo irão subsidiar os cálculos econômicos, como custo de produção e receitas/despesas, por exemplo, assim como os cálculos zootécnicos como desempenho produtivo dos animais, curvas de lactação, qualidade do leite, etc.

Atenção: Os controles leiteiros, as análises do leite e os encerramentos de lactação devem obrigatoriamente ser registrados na ordem em que aconteceram, respeitando sua ordem cronológica.

6.1. Produção de leite

A opção “Produção de Leite” do módulo de Produção permite o registro e o acompanhamento dos dados dos controles leiteiros realizados em cada animal em lactação.

O sistema não obriga a realização de controles leiteiros em períodos pré-determinados. O usuário simplesmente faz o registro dos dados de acordo com o manejo e a rotina de sua fazenda.

Entretanto, recomenda-se que os controles sejam mensais, com intervalos regulares entre controles consecutivos. Para um bom acompanhamento da produção, este intervalo deve ser entre 15 e 45 dias, no máximo.

Além disso, os controles devem ser registrados respeitando a ordem em que aconteceram, ou seja, o primeiro controle, com a data mais antiga, deve ser registrado antes do segundo controle e assim sucessivamente até o registro do último controle realizado, correspondente à data mais recente.

Ao acessar a opção de menu “Produção de leite”, uma tela (Ilustração 6.1.1) apresenta uma listagem dos controles leiteiros já realizados. Esta listagem é

ordenada pelo nome do animal e por ordem decrescente da data de realização (a data mais recente em primeiro lugar).

Na listagem são identificadas as seguintes colunas: “Brinco”, “Nome do Animal”, “Data do Controle”, “Data da Análise”, “Ordenha 1”, “Ordenha 2”, “Ordenha 3” e botões para “Alterar” ou “Excluir” o registro.

Controle leiteiro

Brinco	Animal	Data Controle	Data Analise	Ordenha 1	Ordenha 2	Ordenha 3	Alterar	Excluir
321432	Embaúba da Bôa	01/11/2010		11 Kg	11 Kg	11 Kg		
321431	Rupiara da Água Lt	01/11/2010		11 Kg	11 Kg	11 Kg		
321426	Vitória dos Açores	01/11/2010		11 Kg	11 Kg	11 Kg		
321434	Willrae Denzel Junie	01/11/2010		11 Kg	11 Kg	11 Kg		
321426	Vitória dos Açores	01/08/2010		10 Kg	12 Kg	12 Kg		
321434	Willrae Denzel Junie	01/07/2010	16/06/2010	10 Kg	10 Kg	10 Kg		
321434	Willrae Denzel Junie	15/06/2010		12 Kg	12 Kg	12 Kg		
321430	Milla	10/03/2010		23 Kg	10 Kg	20 Kg		
321430	Milla	10/02/2010		11 Kg	21 Kg	30 Kg		
	Estrela	01/05/2009		10 Kg	10 Kg	0 Kg		

Página(s): [1][2] Total de registros: 15

novo | Controle Individual

Ilustração 6.1.1 – Listagem de Controles Leiteiros.

A coluna “Data Controle” corresponde à data em que foi feito o controle leiteiro. Já a coluna “Data Análise” mostra a data que foi feita a análise do leite. As colunas “Ordenha 1”, “Ordenha 2” e “Ordenha 3” mostram a quantidade de leite que foram produzidos na primeira, na segunda e na terceira ordenha.

Os botões “Alterar” e “Excluir” permitem atualizar ou excluir determinado registro.

Observe que não há como excluir ou alterar controles de uma lactação que já foi encerrada. Também não é possível alterar controles leiteiros de datas anteriores para o mesmo animal. Para que seja possível excluir um controle leiteiro anterior ao mais recente é necessário excluir o mais recente primeiro. Essa lógica existe para preservar a integridade das informações do sistema.

6.1.1. Registro dos dados de controle leiteiro

O botão “Novo” permite o cadastro de um controle leiteiro, possibilitando o lançamento dos dados de todos os animais em lactação. O botão “Controle Individual” permite o registro dos dados de controle leiteiro de um único animal.

Na tela de cadastro (Ilustração 6.1.2) devem ser preenchidas a data em que o controle foi realizado, o nome do controlador, o horários e o tipo das ordenhas, o regime alimentar dos animais, a temperatura e a umidade relativa do ar no dia do controle e alguma observação eventual.

Há que se ressaltar que os campos não são obrigatórios, uma vez que o número de ordenhas pode variar de fazenda para fazenda. A recomendação vigente em regimentos de controle leiteiro indica que pelo menos duas ordenhas devem ser realizadas.

Depois de preenchidas as informações acerca do controle leiteiro, deve ser selecionado o rebanho para que sejam listados os animais em lactação. Uma listagem com os nomes e brincos dos animais é exibida, para que sejam preenchidos o escore corporal de cada um deles e a duração e quantidade de leite apurada em cada uma de suas ordenhas. Além disso, para cada animal também é informado quantas lactações ele já teve.

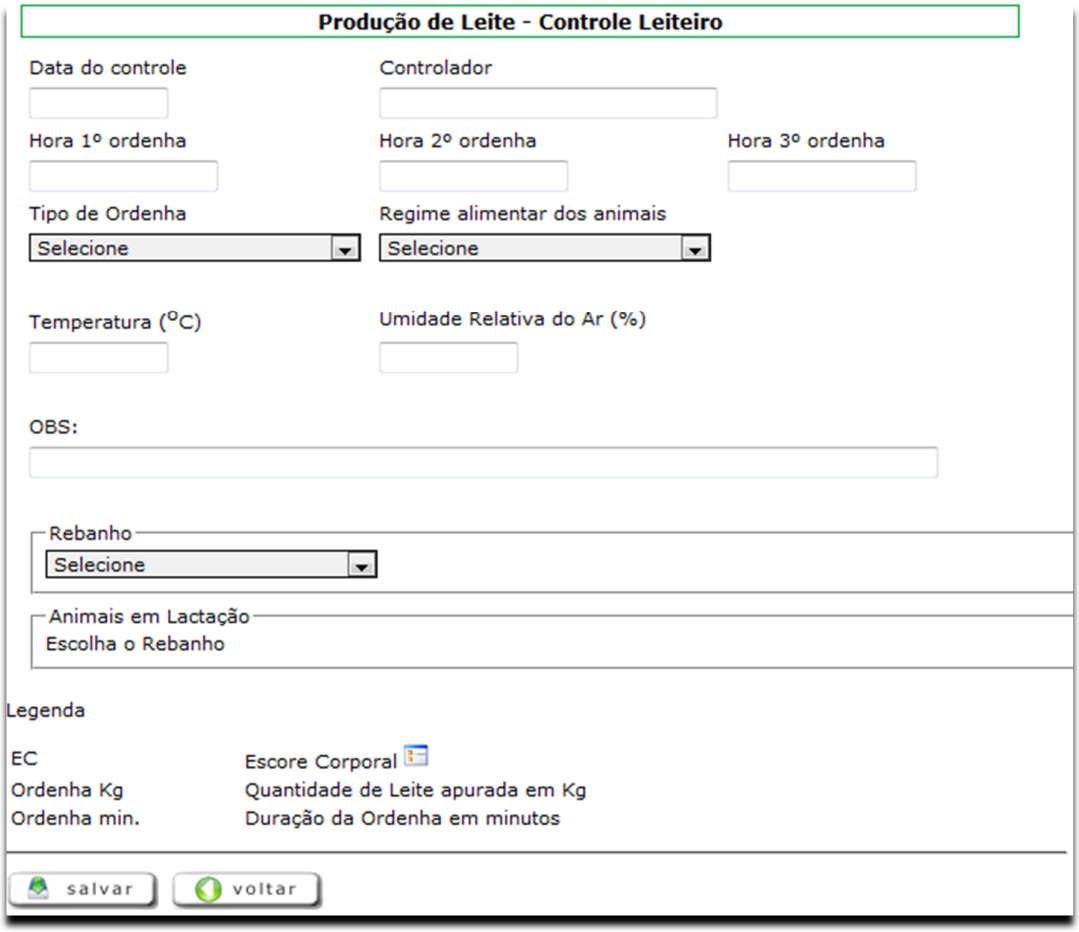


Ilustração 6.1.2 – Tela de cadastro de Controle Leiteiro.

A tela de cadastro individual, conforme Ilustração 6.1.3, é dividida em duas partes, “Produção de Leite” e “Análise de Componentes”. Na primeira, basicamente, faz-se o registro das quantidades produzidas por determinado

animal. Na segunda parte, faz-se o registro da análise do leite produzido que pode, eventualmente, ser realizada pelo produtor.

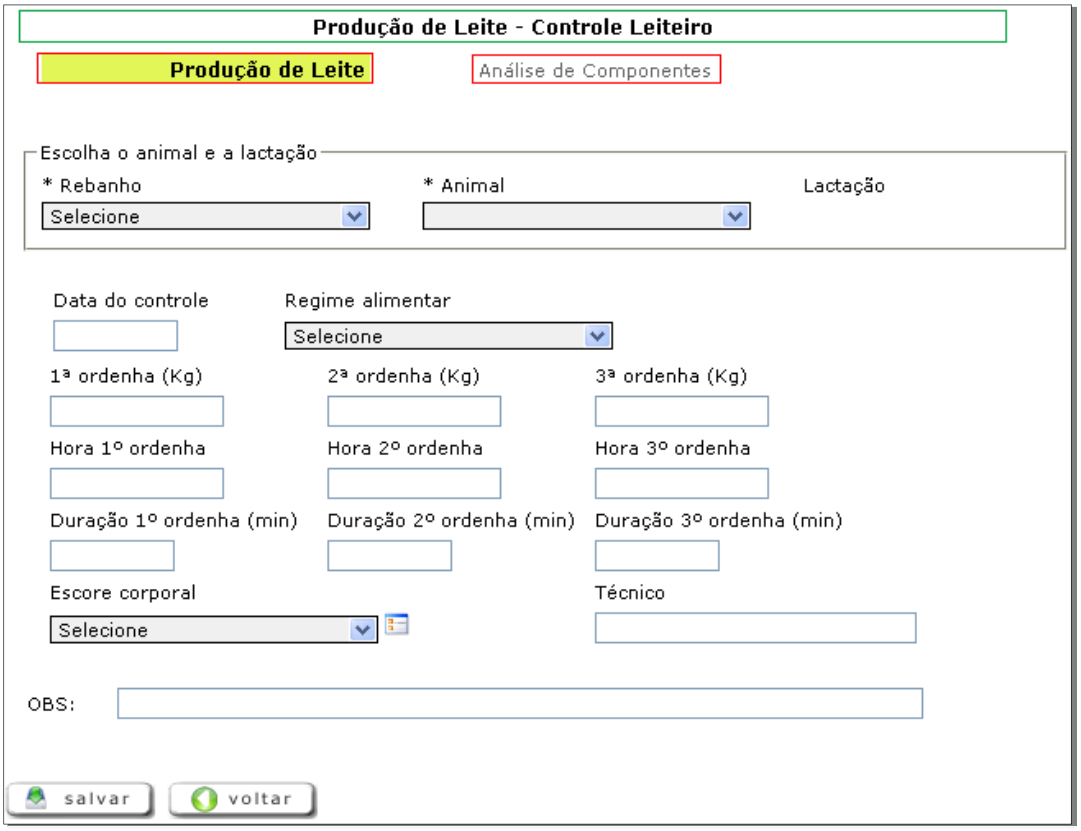


Ilustração 6.1.3 – Tela de cadastro individual de Controle Leiteiro.

Para o registro dos dados de produção, na guia “Produção de Leite”, em primeiro lugar o usuário deve indicar o nome do animal que fez o controle leiteiro. Feito isso, o campo “Lactação” informa automaticamente o número de lactações que o animal já teve.

Em seguida, devem ser preenchidas as outras informações acerca do controle leiteiro. No campo “Data do Controle” deverá ser informada a data em que foi realizado o controle leiteiro.

O campo “Regime alimentar” identifica o tipo de sistema de alimentação do animal na época do controle.

Os campos “1ª ordenha”, “2ª ordenha” e “3ª ordenha” devem ser preenchidos com a quantidade em quilogramas do leite produzido pelo animal. Já os campos “Hora 1ª ordenha”, “Hora 2ª ordenha” e “Hora 3ª ordenha”, devem ser preenchidos com o horário em que foram feitas cada uma das ordenhas, enquanto que nos campos “Duração 1ª ordenha (min)”, “Duração 2ª ordenha (min)” e “Duração 3ª ordenha (min)”, devem ser informados o tempo de duração em minutos de cada uma delas.

Deve-se informar ainda qual era o “Escore Corporal” do animal no momento do controle leiteiro e também o nome do “Técnico” ou controlador que realizou o controle leiteiro.

Por fim, opcionalmente podem ser informadas quais foram as médias de temperatura e de umidade relativa do ar no dia do controle leiteiro. Estas informações são usadas no cálculo do Índice de Temperatura e Umidade (ITU).

Estudos científicos mostram que determinados valores de temperatura e de umidade do ar podem limitar o desenvolvimento, a produção e a reprodução de animais de altos níveis de produtividade. O ITU é apresentado no relatório de Controle Leiteiro (ver seção Relatórios).

Eventuais observações também podem ser informadas no campo “OBS”, como, por exemplo, o registro de determinada doença como causa de uma baixa produção naquele controle.

Os resultados da análise do leite podem ser inseridos no momento do registro do controle leiteiro ou então posteriormente. Neste caso, deve-se selecionar o controle leiteiro na tela de listagem e clicar sobre o botão “Alterar”. A próxima seção (Seção 6.1.2) explica como registrar os dados de análise do leite.

6.1.2. Registro dos dados de análise do leite

Preenchidos os campos de “Produção de Leite”, o usuário poderá informar o resultado da análise do leite coletado em determinado controle leiteiro, conforme Ilustração 6.1.4.

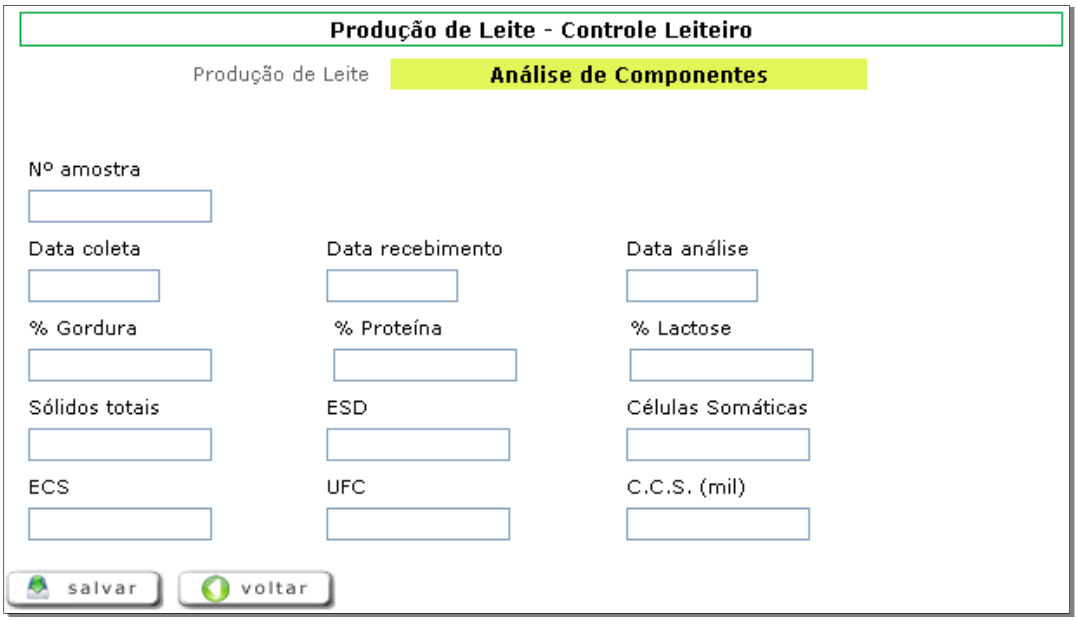


Ilustração 6.1.4 – Tela de cadastro de Análise de Componentes do Leite.

Para preencher os campos referentes à Análise de Componentes, deve-se clicar no botão alterar na listagem de controles leiteiros (ver Ilustração 6.1.1).

Uma vez na tela de produção de leite de determinado animal, basta acessar a guia “Análise de componentes”.

Os dados de análise do leite podem ser consultados em relatório provenientes de laboratórios de análise de leite. A Embrapa Gado de Leite conta com um laboratório equipado para este fim: o Laboratório de Qualidade do Leite. O laboratório pode ser contatado por meio do sito http://www.cnpgl.embrapa.br.

Para o correto cálculo das quantidades de gordura, proteína e lactose produzidas ao final da lactação, os percentuais de gordura, proteína e lactose devem ser registrados em todo o controle, ou no máximo a cada dois controles, sempre iniciando pelo primeiro controle. Neste último caso, quando em um controle não forem registrados os percentuais dos componentes, estes serão copiados do controle anterior.

O registro da análise do leite produzido por determinado animal no dia do controle leiteiro se inicia com o preenchimento do campo “Nº amostra”, que é um número de controle gerado pelos laboratórios para cada amostra de leite recebida.

Em seguida preenchem-se a data de “Coleta”, com a data em que a amostra foi coletada na propriedade, a data de “Recebimento”, com a data que a amostra foi recebida pelo laboratório e a data de “Análise”, com a data que a amostra foi processada pelo laboratório.

Os campos “% Gordura”, “% Proteína”, “% Lactose”, ES” e “ESD” identificam os componentes do leite. Respectivamente, correspondem aos percentuais de gordura, proteína, lactose, sólidos totais e sólidos totais desengordurados identificados na amostra.

Já os campos “Contagem Bacteriana Total (em número de Unidades Formadoras de Colônias)”, “ECS (Escore de Células Somáticas)” e “CCS (Contagem de Células Somáticas)”, identificam a quantidade de contaminantes do leite e servem para atestar sua qualidade e segurança.

Como os campos não são obrigatórios, o produtor poderá informar apenas aqueles presentes no relatório do laboratório contratado. Entretanto, recomenda-se para cálculos de qualidade e composição, pelo menos o registro de CCS e percentuais de gordura e proteína.

Ao preencher todas as informações, basta acionar o botão “Salvar” para gravar os dados.

O Gisleite disponibiliza no módulo “Formulários”, um formulário personalizado para coleta dos dados de controle leiteiro em campo e posterior lançamento no sistema. Neste formulário são listadas as vacas em lactação como forma de facilitar a coleta de dados pelo controlador.

Para preencher os campos referentes a Análise de Componentes, deve-se antes, enviar uma amostra do leite para um laboratório. O laboratório irá retornar um relatório com as informações necessárias para preenchimento dos campos dessa tela. É importante ressaltar que, caso o controle leiteiro seja encerrado ou tenha sido cadastrado um novo controle leiteiro para o mesmo animal, essas informações não poderão ser preenchidas. Dessa forma, seria necessário excluir o controle leiteiro mais recente daquele animal até chegar no controle leiteiro desejado.

6.2. Análise de Leite

Outra forma para registro das análises de leite realizadas nos animais durante o controle leiteiro pode ser feita por meio da opção "Análise de Leite", no menu do Manejo Produtivo.

A tela de registro de análises de leite permite o cadastro das informações em lote de animais, listando todos os animais em lactação tendo como referência a data do púltmo controle leiteiro.

Assim, esta tela somente irá permitir o registro das análises de leite do último controle leiteiro cadastrado no sistema para cada um dos animais em lactação.

A pimeira tela desta opção do sistema apresenta critérios de busca que podem ser selecionados pelo usuário para filtrar a listagem de animais com registro de análises de leite. Esta tela permite ainda iniciar o registro de novas análises por meio do acionamento do botão "Novo", conforme Ilustração 6.2.1.

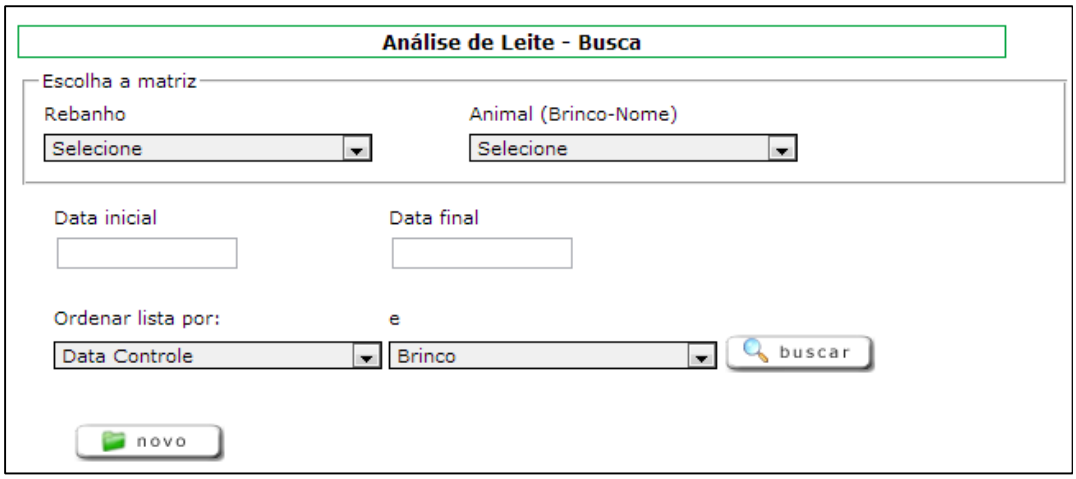


Ilustração 6.2.1 – Tela de busca de Análises de Leite.

A tela para cadastro das análises de leite irá apresentar todos os animais de determinado rebanho que estejam em lactação, tomando como referência sempre o último controle leiteiro realizado (Ilustração 6.2.2).

É importante ressalar novamente que o registro de análises de leite somente são permitidos para o último controle (mais recente).

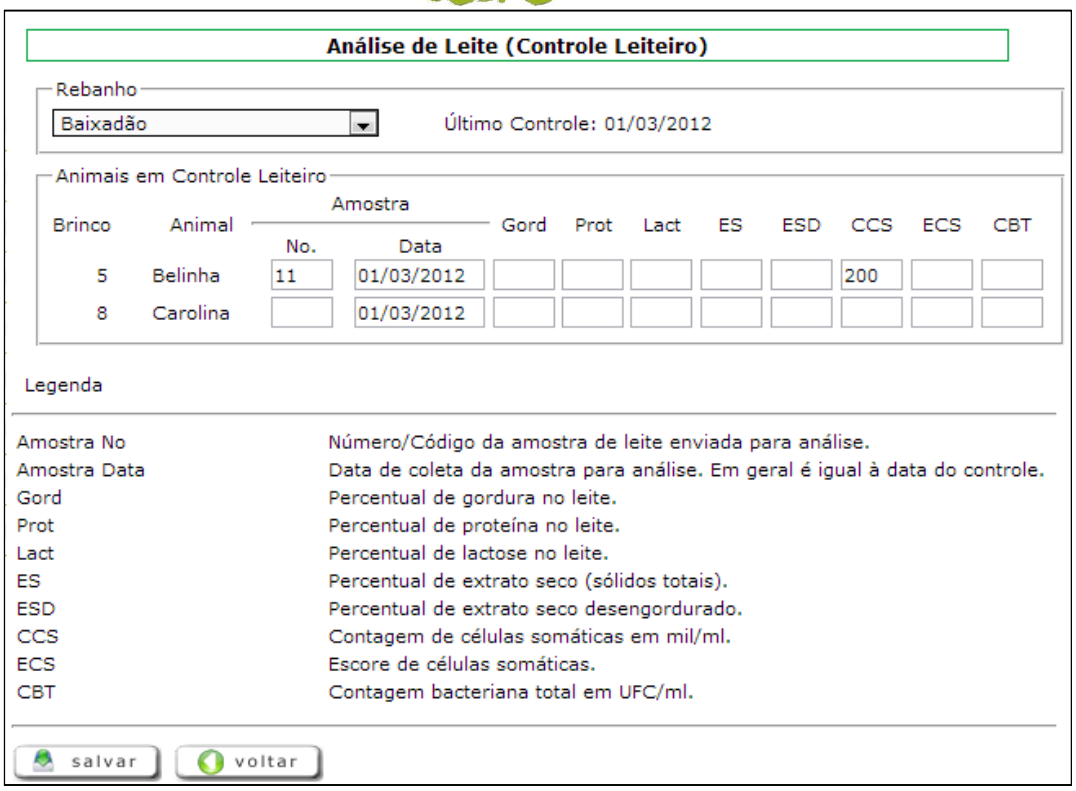


Ilustração 6.2.2 – Tela de registro de Análises de Leite.

6.3. Pesagens

Esta opção permite o registro das pesagens dos animais em determinadas épocas, como, por exemplo, ao nascimento, no parto, em coberturas, em início e fim de lactação, etc.

Acessando a opção de menu “Pesagens”, uma tela aparecerá listando os animais que já foram pesados (Ilustração 6.3.1).

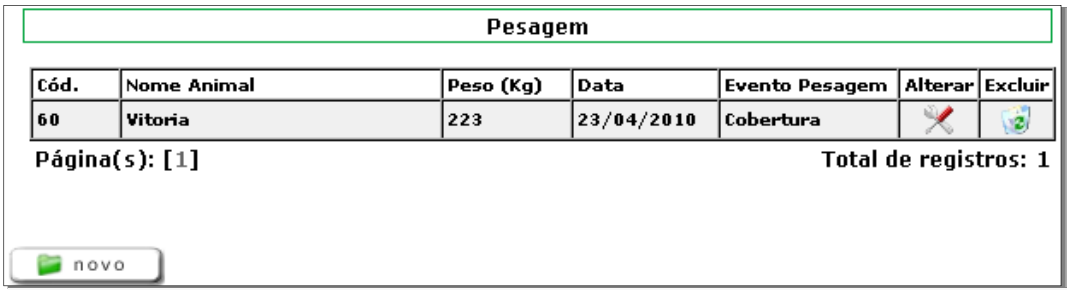


Ilustração 6.3.1 – Listagem de pesagens já realizadas.

A listagem apresenta a coluna “Nome do Animal” contendo o nome do animal que foi pesado, o “Peso” em quilogramas aferido, a “Data” em que a pesagem foi feita, o “Evento Pesagem” que mostra a época em que o animal foi pesado (Cobertura, Diagnóstico de Prenhez, Fim da Lactação, Início da Lactação,

Nascimento, Parto e Outros). Também há as opções de alterar ou excluir um registro através dos botões “Alterar” e “Excluir”.

No fim da página, o botão “Novo” permite o registro de uma nova pesagem. Uma tela aparecerá para cadastrar as informações sobre a pesagem de determinado animal, conforme Ilustração 6.3.2.

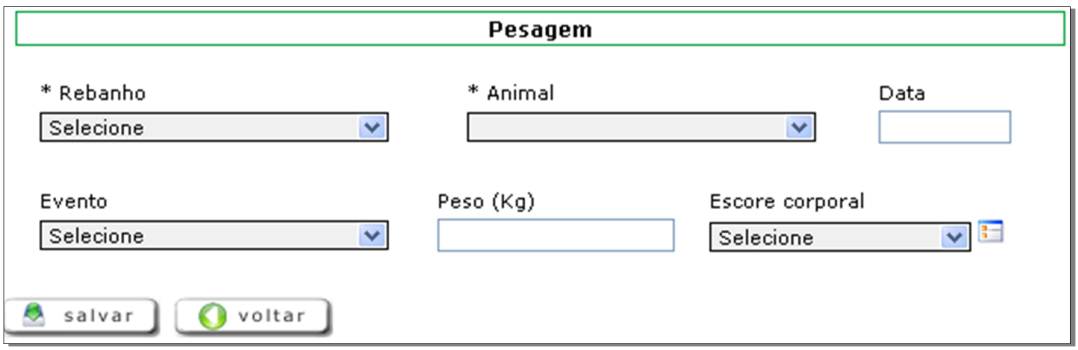


Ilustração 6.3.2 – Cadastro de pesagem de animais.

Inicialmente, deve-se identificar o animal que foi pesado, filtrando-o pelo campo “Rebanho”.

Após selecionar o animal, deve ser inserida a data de pesagem no campo “Data” e informado no campo “Evento” em qual fase o animal se encontrava no momento da pesagem.

Por fim, deve-se informar o peso do animal em quilogramas no campo “Peso (Kg)” e o seu “Escore Corporal”.

O Gisleite disponibiliza no módulo “Formulários”, um formulário personalizado para coleta dos dados de pesagem em campo e posterior lançamento no sistema.

6.4. Encerramento da lactação

A opção “Encerramento da Lactação” apresenta uma lista com os animais com lactação em aberto e também aqueles que já tiveram sua lactação encerrada (Ilustração 6.4.1).

Encerramento de lactação

Cód.	Nome do animal	Início	Encerramento	Parto	Status	Encerrar
67	Milla	09/02/2010		09/02/2010	Iniciada	
70	Estrela	01/01/2009	10/02/2010	01/01/2009	Encerrada	
68	Olivia	09/02/2010	10/02/2010	09/02/2010	Encerrada	
71	Mimosa	01/01/2009	01/04/2009	01/01/2009	Encerrada	

Página(s): [1] Total de registros: 4

Ilustração 6.4.1 – Listagem de lactações em aberto e de lactações já encerradas.

É importante ressaltar que uma lactação é iniciada automaticamente pelo sistema após o cadastro do parto do animal.

Na listagem, o campo “Nome do Animal” informa qual animal está com lactação em aberto ou que já teve alguma lactação anterior encerrada. A coluna “Início” identifica a data de início da lactação e a coluna “Encerramento” mostra a data de encerramento.

A coluna “Parto” identifica a data que o animal teve o parto, enquanto a coluna “Status” indica se o animal está em lactação (Iniciada) ou se a lactação já foi encerrada (Encerrada).

A última coluna, intitulada “Encerrar”, apresenta um botão que permite ao usuário encerrar as lactações em aberto. Este botão fica desativado quando a lactação já tiver sido encerrada anteriormente.

Ao acionar o botão de encerramento, uma tela (Ilustração 6.4.2) será aberta para que seja informada a data do encerramento da lactação (“Data Encerramento”), o escore corporal do animal no momento do encerramento, a causa do encerramento e, opcionalmente, uma “Explicação” para o encerramento

Ilustração 6.4.2 – Encerrando a lactação de um animal.

Um dos objetivos do campo “Explicação” é complementar a informação do campo “Causa”. Por exemplo, pode-se informar o encerramento causado por uma doença e depois na “Explicação” citar a doença.

Após o preenchimento dos campos, basta acionar o botão “Salvar” para gravar os dados. Encerrada a lactação não há como alterar mais as informações de encerramento de lactação para o animal em questão, pois o encerramento faz com que o sistema execute vários cálculos dos totais produzidos, produção aos 305 dias, previsões, etc..

6.5. Tanque: Coleta de leite

O módulo “Tanque: Coleta de leite” é utilizado para cadastrar o processo de coleta de leite realizado em determinado tanque. Ao acionar esse módulo no menu, uma tela será mostrada com as coletas de leite identificando qual tanque foi utilizado (Ilustração 6.5.1).

Ilustração 6.5.1 - Lista de coletas de leite

Nessa tela, a coluna “Tanque” identifica o tanque do qual o leite foi coletado. O “Volume” indica a quantidade total de leite que foi retirada por uma cooperativa ou indústria e na coluna “Data” a data em que a coleta foi feita. Em seguida, aparecem os botões “Alterar” e “Excluir”, utilizados para modificar uma informação ou apagar o registro.
O botão “Novo”, ao fim da listagem, permite o cadastro de uma nova coleta de leite. Na tela de cadastro (Ilustração 6.5.2), deve-se informar de qual tanque o leite foi coletado (campo “Tanque”). Os tanques devem ser previamente cadastrados no módulo de cadastro para que seja possível selecioná-los.

No campo “Volume”, deve ser informado a quantidade total de leite retirada, enquanto que no campo “Data Coleta”, a data de coleta do leite. No campo “Valor unitário”, deve ser indicado o valor pago pela cooperativa ou indústria pelo leite coletado.

Por fim, no campo “Cooperativa”, deve ser informada o nome da indústria ou cooperativa que coletou o leite.

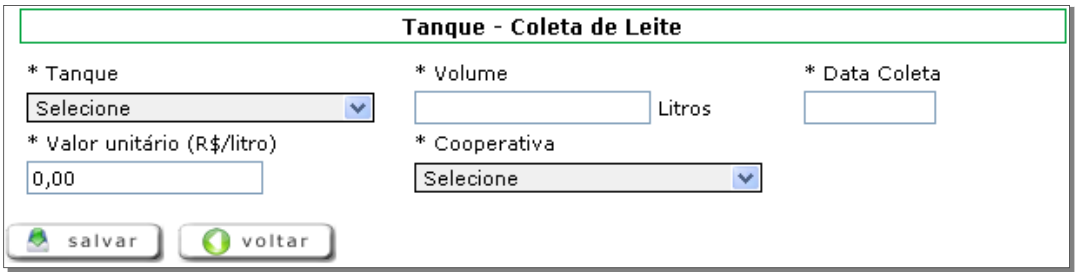


Ilustração 6.5.2 – Cadastro de coleta de leite.

6.6. Tanque: Análise de leite

A análise do leite que é recolhido por cooperativas ou indústrias é determinada pela Instrução Normativa 51 do MAPA. Toda cooperativa ou indústria que beneficia o produto é obrigada pela legislação a proceder com análises do leite recolhido de cada propriedade.

Em geral, as informações dos resultados das análises que aferem a qualidade do leite chegam ao produtor e propiciam a ele uma oportunidade de conhecer sua situação e corrigir eventuais problemas.

É comum também que o próprio produtor solicite a algum laboratório a análise do leite produzido em sua propriedade. Além de possibilitar a identificação de

problemas de sanidade nos animais ou no ambiente de produção, as informações sobre a qualidade do leite são importantes pois constituem uma oportunidade do produtor participar de programas de pagamento por qualidade.

A opção de menu “Tanque: Análise Leite” no módulo de Produção permite que o produtor registre as informações sobre as análises do leite depositado em determinados tanques. Ao acionar esta opção, uma tela será mostrada com as análises de leite já registradas, identificando o tanque de origem e um resumo dos resultados da análise (Ilustração 6.6.1).

Tanque - Análise do Leite

Data Análise	Tanque	Contratante	% P	% G	% L	ES	CCS	Alterar	Excluir
04-03-2010	Tanquelex 5000	A própria fazenda	22	12	13	12	690		
05-02-2010	Tanque F.E	A própria fazenda	10.2	10.3	13.1	20	290		

Página(s): [1] **Total de registros: 2**

novo voltar

Ilustração 6.6.1 - Lista de análises de leite já realizadas.

O botão “Novo”, ao fim da listagem, permite o cadastro de uma nova análise de leite. As análises deverão ser registradas no sistema assim que o produtor tiver acesso aos relatórios vindos do laboratório.

O registro da análise do leite produzido na propriedade se inicia com a seleção do tanque onde o leite analisado foi armazenado, seguido pela indicação da data em que a amostra foi coletada na propriedade, a data de “Recebimento”, com a data que a amostra foi recebida pelo laboratório e a data de “Análise”, com a data que a amostra foi processada pelo laboratório (Ilustração 6.6.2).

Após a indicação das datas, deve ser informado quem foi o responsável por encomendar a análise do leite, se foi uma cooperativa ou indústria ou se foi a própria fazenda. Lembramos que os dados das cooperativas ou indústrias devem antes ser registrados no módulo de Cadastro, opção “Clientes/Fornecedores”.

Em seguida, faz-se o preenchimento do campo “Nº amostra”, que é um número de controle gerado pelos laboratórios para cada amostra de leite recebida.
Depois deve ser informado se a análise foi realizada ou não. Em caso negativo, deve ser apontado o motivo pelo qual a análise não pode ser feita pelo laboratório. Em caso positivo, devem ser preenchidos os resultados da análise, com os dados de composição e contaminantes do leite.

Os campos “% Gordura”, “% Proteína”, “% Lactose”, “ES” e “ESD” identificam os componentes do leite. Respectivamente, correspondem aos percentuais de gordura, proteína, lactose, sólidos totais e sólidos totais desengordurados identificados na amostra.

Já os campos “Contagem Bacteriana Total (em número de Unidades Formadoras de Colônias)”, “ECS (Escore de Células Somáticas)” e “CCS (Contagem de Células Somáticas)”, identificam a quantidade de contaminantes do leite e servem para atestar sua qualidade e segurança.

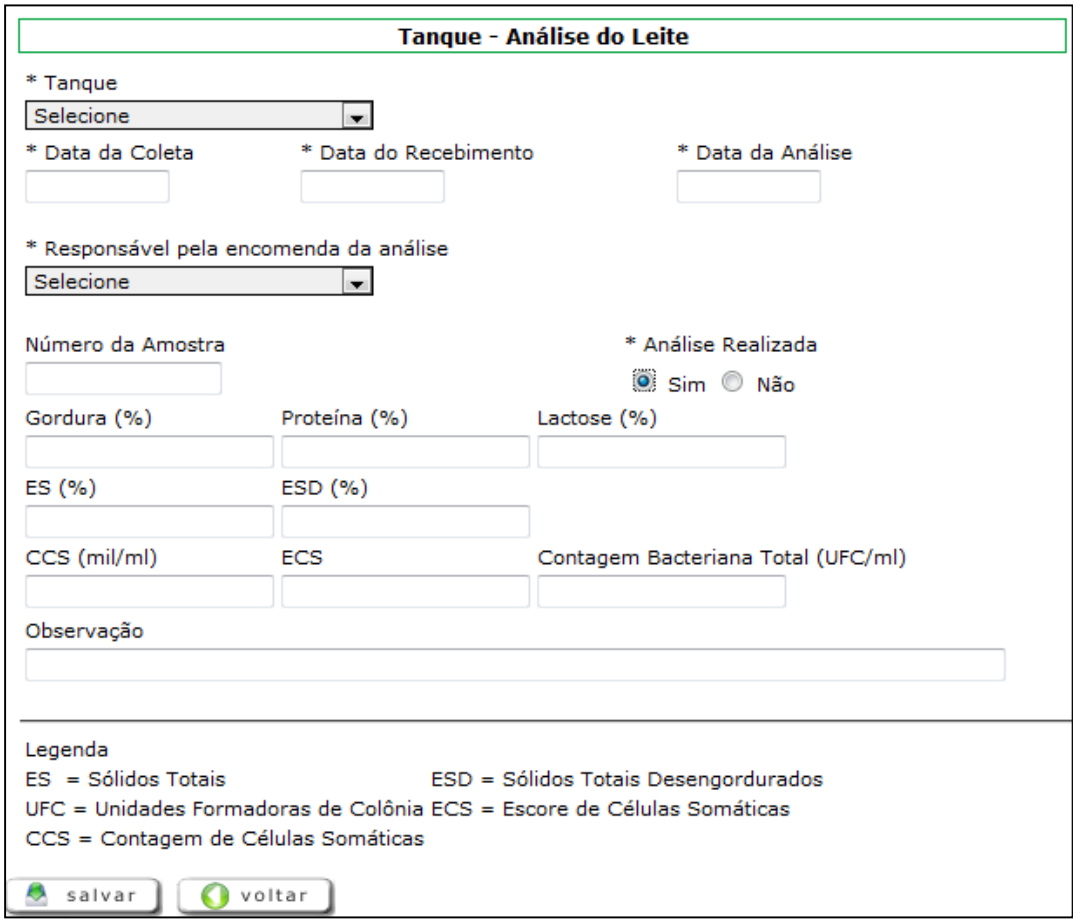


Ilustração 6.6.2 – Cadastro de análises de leite.

Como os campos não são obrigatórios, o produtor poderá informar apenas aqueles presentes no relatório do laboratório contratado. Entretanto, recomenda-se para cálculos de qualidade e composição, pelo menos o registro de CCS e percentuais de gordura e proteína.

Ao preencher todas as informações, basta acionar o botão “Salvar” para gravar os dados.

O Gisleite disponibiliza dois gráficos estatísticos que mostram as médias de CBT e CCS contabilizadas a partir das análises registradas no sistema.

7. Registro da Movimentação de Animais

O objetivo do módulo de “Movimentação” é o registro e o acompanhamento das movimentações dos animais da propriedade, sejam entre lotes de manejo, entre rebanhos, sejam para descarte, venda ou compra.

O registro das movimentações é necessário para poder se rastrear determinado animal, ou seja, conhecer sua origem e as propriedades por onde passou. A rastreabilidade animal é exigida atualmente para a cadeia bovina e bubalina de corte e poderá, num futuro próximo, ser exigida também para a cadeia leiteira.

7.1. Transferência entre lotes

A opção de menu “Transferência de Lote” do módulo de Movimentação permite o registro da troca de lote de manejo entre os animais de determinado rebanho (Ilustração 7.1.1).

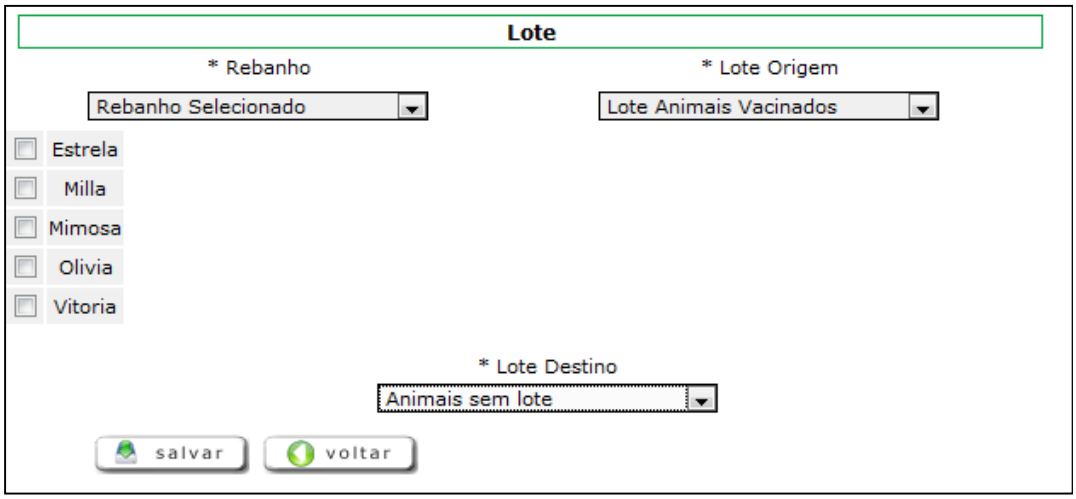


Ilustração 7.1.1 – Transferência de animais entre lotes de manejo.

Com a seleção do lote de origem, uma lista com os animais pertencentes ao lote é apresentada. È possível, a partir daí, selecionar individualmente quais os animais serão transferidos para o outro lote.

Selecionados os animais, basta escolher o lote de destino e clicar no botão “Salvar” para finalizar a movimentação.

7.2. Transferência entre rebanhos

De forma similar à transferência de animais entre lotes de manejo, também é possível fazer o registro da transferência de animais entre rebanhos de uma mesma propriedade.

A opção de menu “Transferência Rebanho” dá acesso a uma tela onde por meio da informação dos rebanho de origem e destino, faz-se a seleção dos animais que se deseja transferir, conforme Ilustração 7.2.1.

Após a seleção do rebanho de origem, uma listagem apresenta os animais daquele rebanho. Esta listagem permite a escolha individual dos animais a serem transferidos. De início, todos os animais ficam marcados para

transferência. A partir daí, pode-se retirar animais da lista de transferência simplesmente desmarcando-os.

Escolhidos os animais, basta selecionar o rebanho de destino e clicar no botão “Salvar” para o registro da transferência.

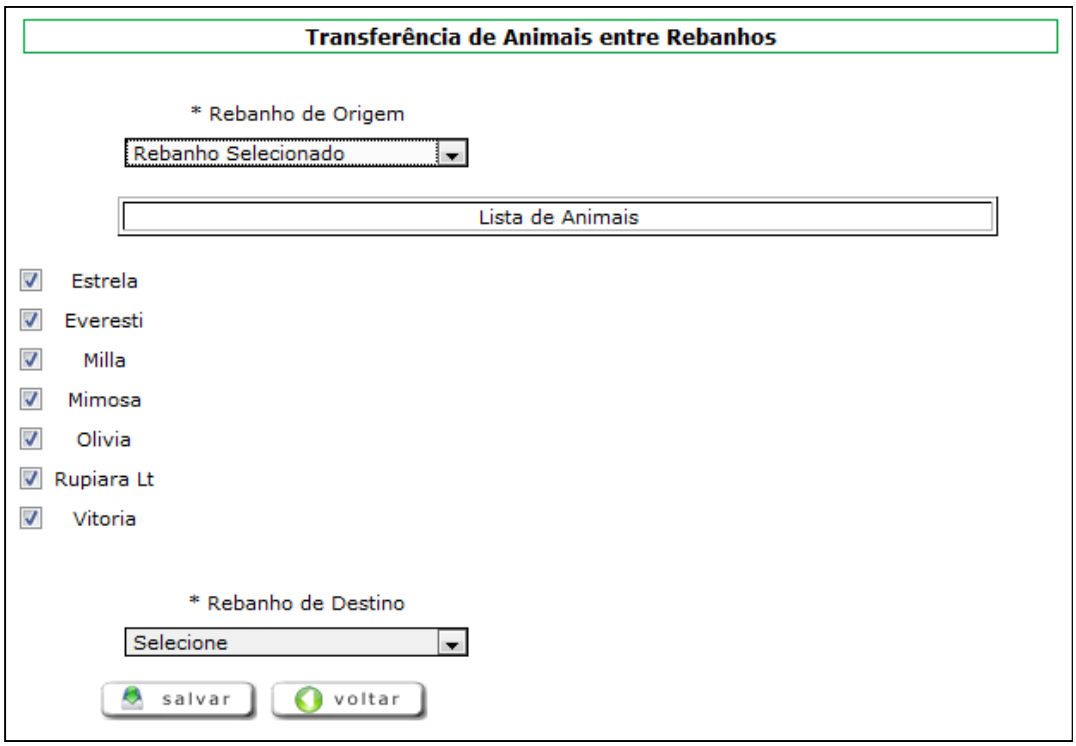


Ilustração 7.2.1 – Transferência de animais entre rebanhos.

7.3. Venda, Descarte ou Morte de Animais

Esta opção objetiva o registro de transferências de animais, compreendendo mudanças de fazenda, vendas (para recria ou para abate), doações ou empréstimos.

Esta opção também compreende, além das transferências, o descarte de animais por morte natural ou acidental.

Ao se escolher a opção de menu “Venda / Descarte / Morte”, os últimos registros de transferência ou descarte são listados, conforme Ilustração 7.3.1.

Para cada animal transferido ou descartado, são apresentados seu nome, seu rebanho de origem, a natureza da transferência ou descarte (movimentação), seu destino, a data da movimentação e opções de alteração e exclusão do registro.

Transferência ou Descarte de Animais

Nome do animal	Rebanho Origem	Natureza Movimentação	Destino	Data Movimentação	Alterar	Excluir
Carolina W100u	Rebanho Selecionado	Transferência rebanho		23/04/2010		

Página(s): [1] Total de registros: 1

novo

Ilustração 7.3.1 – Listagem de vendas, descartes e mortes de animais.

O botão “Novo”, na parte de baixo da tela de listagem das movimentações, permite o registro de um novo descarte ou transferência.

A primeira informação que deve ser fornecida para o registro é o nome do animal que está sendo transferido ou descartado, por meio da identificação prévia de seu rebanho (Ilustração 7.3.2).

Uma vez identificado o animal, seleciona-se qual é a natureza ou o tipo da transferência. As opções possíveis são: Morte Natural, Morte Acidental, Venda para Abate, Venda para Recria, Doação, Empréstimo e Transferência de Rebanho.

Opcionalmente, pode-se também registrar as causas que levaram o produtor a descartar ou a transferir o animal. Causas como doenças ou baixa produção servem para explicar o motivo pelo qual o animal está sendo descartado ou transferido do rebanho e passam a contar de seu histórico.

Com exceção de morte, em todos os outros casos de descarte e transferência, deve-se indicar o destino do animal. Este destino pode ser outra fazenda ou então um frigorífico, especialmente nos casos de venda para abate.

Os frigoríficos, para serem listados no respectivo campo, devem ser previamente cadastrados como um fornecedor da fazenda no módulo de cadastro, na opção de clientes/fornecedores.

Já as fazendas listadas, são todas aquelas já cadastradas no sistema. Uma lupa, ao lado direito do campo, permite uma busca das fazendas por estado e município.

Caso a fazenda de destino do animal não constar da listagem, deve-se escolher a opção “- Outra”. A escolha desta opção faz com que sejam abertos campos para identificação da fazenda de destino. Devem ser preenchidos o nome da fazenda, o município e o estado onde ela se localiza.

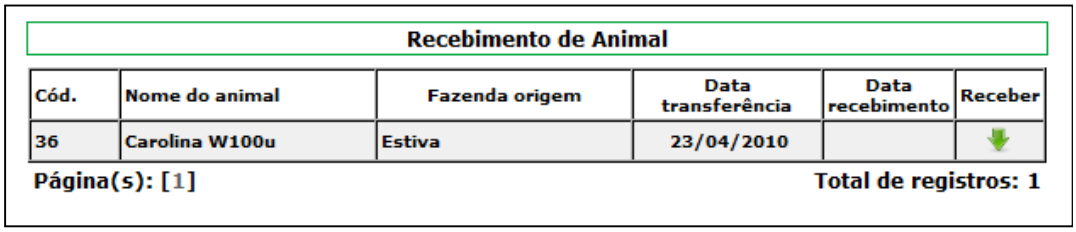
Ilustração 7.3.2 – Cadastro de nova transferência, descarte ou morte de animal.

7.4. Receber animal

Por meio da opção “Receber animal”, o produtor pode incluir automaticamente em um de seus rebanhos um animal que foi transferido para sua fazenda por outro usuário do sistema (Ilustração 7.4.1).

Esta opção elimina a necessidade de se fazer um novo cadastro de animal. A recepção do animal traz automaticamente seus dados de cadastro e todo o seu histórico.

São listados todos as animais transferidos para a propriedade corrente do sistema (propriedade de trabalho atual) por outros usuários.



Recebimento de Animal

Cód.	Nome do animal	Fazenda origem	Data transferência	Data recebimento	Receber
36	Carolina W100u	Estiva	23/04/2010		

Página(s): [1] Total de registros: 1

Ilustração 7.4.1 – Animais a receber.

Para confirmar a inclusão do animal na propriedade, deve-se clicar no botão “Receber”, em formato de seta à direita das informações de cada animal.

Após acionado, o botão abrirá outra tela para que o usuário escolha em que rebanho o animal será incluído e em que data, conforme Ilustração 7.4.2.

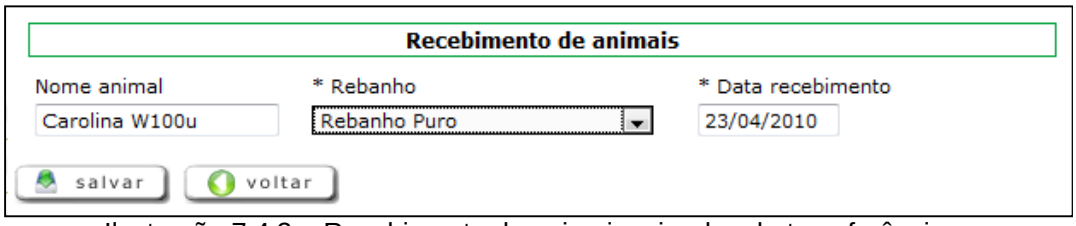


Ilustração 7.4.2 – Recebimento de animais oriundos de transferências.

8. Sanidade dos Animais

O módulo de Sanidade do Gisleite permite ao usuário registrar a aplicação de vacinas, exames e de medicamentos, assim como as ocorrências clínicas do rebanho.

Para uso deste módulo é necessário que as vacinas e os medicamentos indicados no trato dos animais já tenham sido registrados no sistema componham o estoque da fazenda. Isto tem três objetivos: controle de estoque, cálculo de custo de produção e rastreabilidade.

Para o lançamento de ocorrências clínicas há um formulário que pode ser impresso para facilitar a coleta dos dados a campo e posterior digitação no sistema (Ver Capítulo sobre Formulários).

8.1. Aplicação em Lote

A opção de menu "Aplicação em lote" permite o registro da aplicação de vacinas, ou de produtos veterinários em lotes de animais (Ilustração 8.1.1). Ao ser acionada, esta opção apresenta uma listagem das aplicações já registradas no sistema, apresentando-as por animal, conforme Ilustração.

Aplicação de vacinas, exames ou de produtos veterinários em lotes de animais

Nome Animal	Tipo de Produto	Produto	Data Aplicação	Excluir
Vitória dos Açores	Vacina	Febre Aftosa	10/10/2009	
Estrela	Vacina	Febre Aftosa	10/10/2009	
Estrela	Vacina	Febre Aftosa	01/01/2009	
Estrela	Vacina	Febre Aftosa	01/01/2009	

Página(s): [1] Total de registros: 4

novo

Ilustração 8.1.1 – Lista de aplicações de vacinas e de medicamentos.

O registro de uma nova aplicação se dá pelo acionamento do botão "Novo" na tela de listagem. Este registro se inicia pela escolha do produto veterinário que foi aplicado. Para isso deve-se primeiro escolher o tipo de produto (vacina, antibiótico, vermífugo, etc.).

Após a escolha do produto, deve ser informada a quantidade total utilizada no grupo de animais. O sistema fará uma média desta quantidade pelo total de animais para estimar qual a dosagem do produto veterinário que cada animal do lote ou grupo recebeu. Em seguida, a data em que a aplicação ocorreu deve ser informada (Ilustração 8.1.2).

Por fim, devem ser escolhidos os animais que receberam o medicamento ou vacina. Esta escolha pode ser feita por categoria animal, rebanho ou lote de manejo. Os animais correspondentes serão listados e, a partir desta listagem, o usuário poderá escolher todos ou apenas alguns deles desmarcando a caixa de verificação que aparecerá ao lado do nome/brinco de cada animal.

Ao salvar o registro, além do cadastro do evento, o sistema atualizará o estoque do produto utilizado e gerará uma informação para que se calcule posteriormente o custo de produção do leite naquela propriedade.

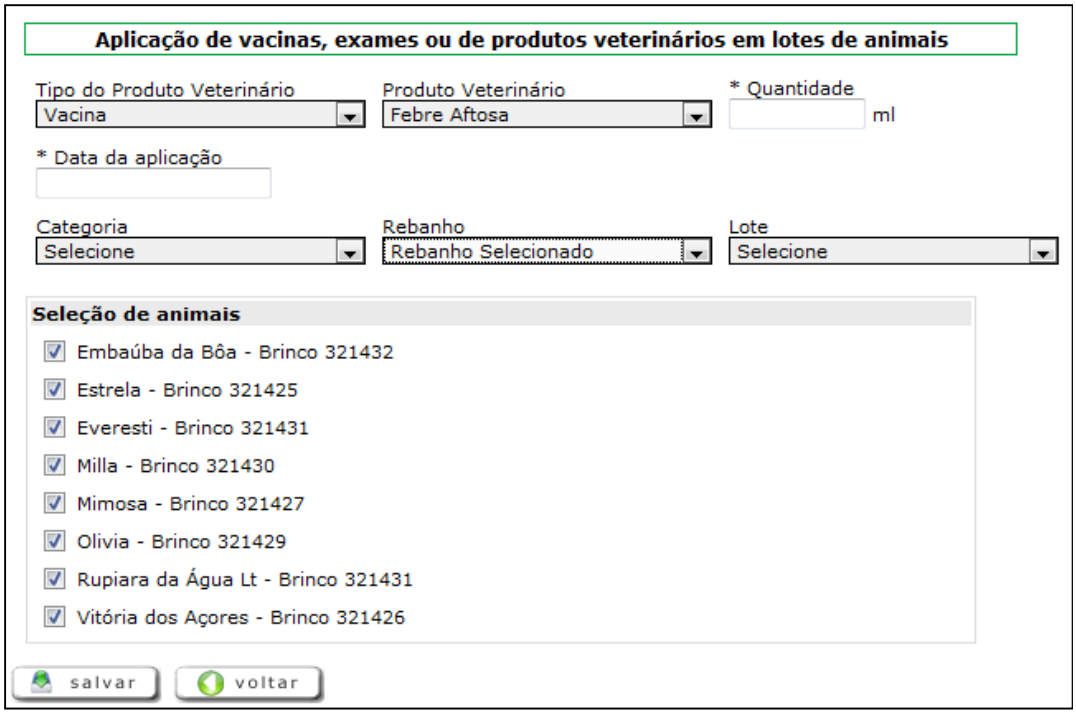


Ilustração 8.1.2 – Aplicação de vacinas ou de medicamentos.

Para registrar a aplicação de produtos veterinários, estes devem ter sido registrados previamente no módulo de "Aquisição de Insumos", estando, portanto, disponíveis para uso no estoque da propriedade antes do registro de sua aplicação.

8.2. Intervenções Clínicas

A opção de menu "Intervenções Clínicas" permite o registro de uma ocorrência clínica ou doença em determinado animal do rebanho. Diferentemente da opção "Aplicação em lote", aqui o lançamento é feito de forma individualizada por animal.

O produto veterinário utilizado no tratamento do animal, quando for o caso, também deverá constar no estoque da propriedade para poder ser utilizado.
Ao ser acionada, a opção de menu "Ocorrências Clínicas" apresenta uma listagem das ocorrências e doenças já registradas no sistema, apresentando-as por animal, conforme Ilustração 8.2.1.

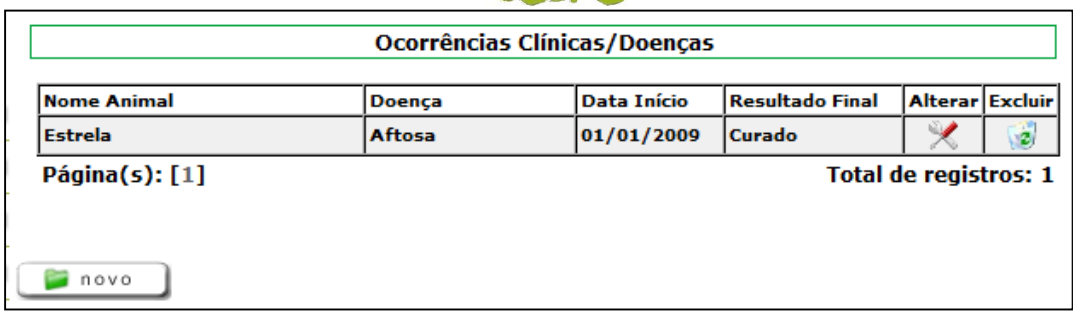


Ilustração 8.2.1 – Lista de ocorrências clínicas.

O registro de uma nova ocorrência clínica se dá pelo acionamento do botão "Novo" na tela de listagem. Este registro se inicia pela escolha do animal, que deve ser filtrado antes pelo seu rebanho.

A seguir deve ser escolhida a doença ou ocorrência clínica, sua data de início e sua data de encerramento, conforme Ilustração 8.2.2.

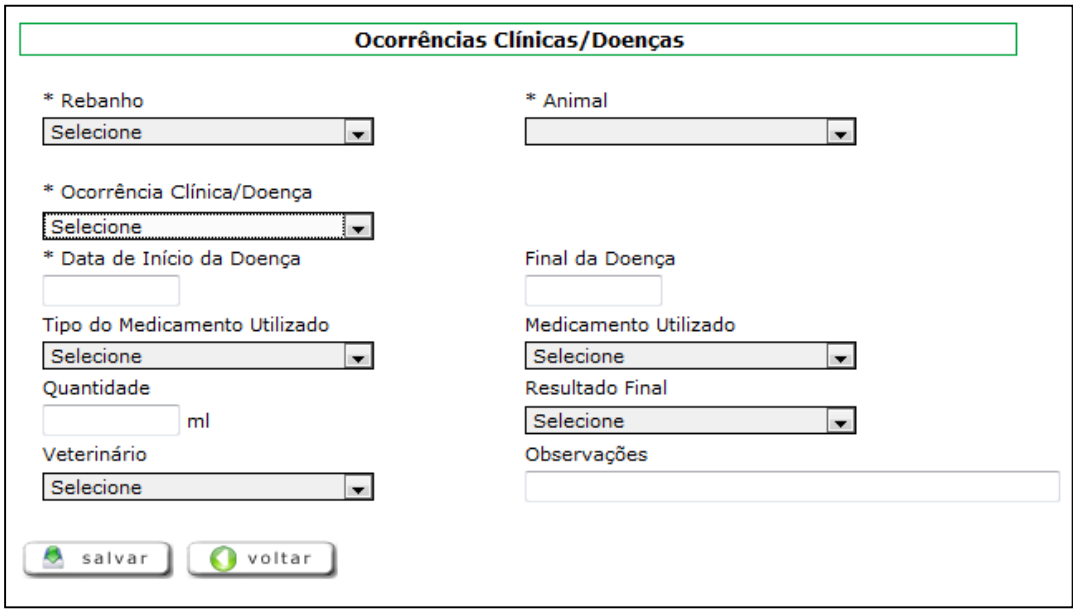


Ilustração 8.2.2 – Lista de ocorrências clínicas.

O medicamento utilizado no tratamento e a quantidade administrada devem estar disponíveis no estoque da propriedade, caso contrário não será possível inserir o registro. Para isso é necessário que se faça o registro de sua aquisição no módulo de controle econômico (Ver seção 10.2 – Aquisição de Insumos).

Por fim deve ser indicado o nome do médico veterinário responsável pelo atendimento ao animal, o resultado final, se o animal ficou curado ou não e uma eventual observação que se achar necessária.

9. Produção de Alimentos e Manejo Alimentar

O módulo “Alimentação” permite o registro da produção de alimentos para a pecuária, bem como do manejo alimentar dos animais, com reflexos sobre os cálculos econômico-financeiros do sistema, como o custo de produção por exemplo.

9.1. Produção de Alimentos

Ao ser acionado a opção de menu correspondente ao registro da produção de alimentos, o sistema apresenta uma tela de busca para seleção das informações já registradas, conforme Ilustração 91.1.

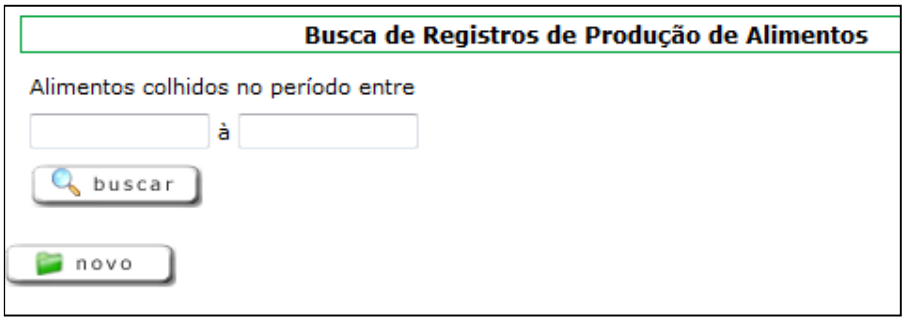
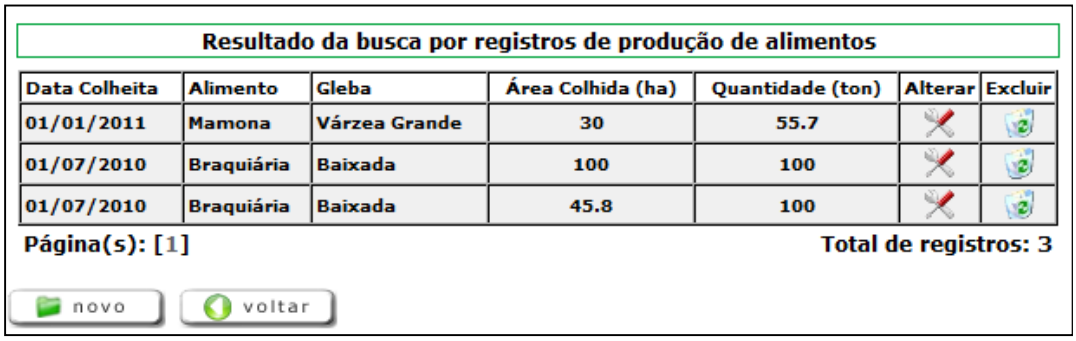


Ilustração 9.1.1 – Busca e seleção de registros de produção de alimentos.

O critério de busca corresponde ao intervalo de datas em que os alimentos foram colhidos. Se os campos de data não forem preenchidos todas as produções de alimentos registradas serão listadas.

A listagem das produções já registradas apresenta para cada registro, a data de colheita do alimento, o tipo de alimento, a gleba em que ele foi cultivado e a área e a quantidade colhidos (Ilustração 9.1.2). É possível ainda alterar alguma informação de cada registro e mesmo excluí-los.



Resultado da busca por registros de produção de alimentos

Data Colheita	Alimento	Gleba	Área Colhida (ha)	Quantidade (ton)	Alterar	Excluir
01/01/2011	Mamona	Várzea Grande	30	55.7		
01/07/2010	Braquiária	Baixada	100	100		
01/07/2010	Braquiária	Baixada	45.8	100		

Página(s): [1] Total de registros: 3

novo voltar

Ilustração 9.1.2 – Listagem de registros de produção de alimentos.

O registro de produções de alimentos é feito por meio do botão “Novo” na tela de busca ou na tela de listagem. Ao ser acionado, o botão exibe um formulário de cadastro, onde o alimento produzido, o tipo de cultura, a gleba utilizada no plantio, as áreas de plantio e colheita com as respectivas datas, o total produzido e o custo unitário por tonelada devem ser informados (Ilustração 9.1.3).

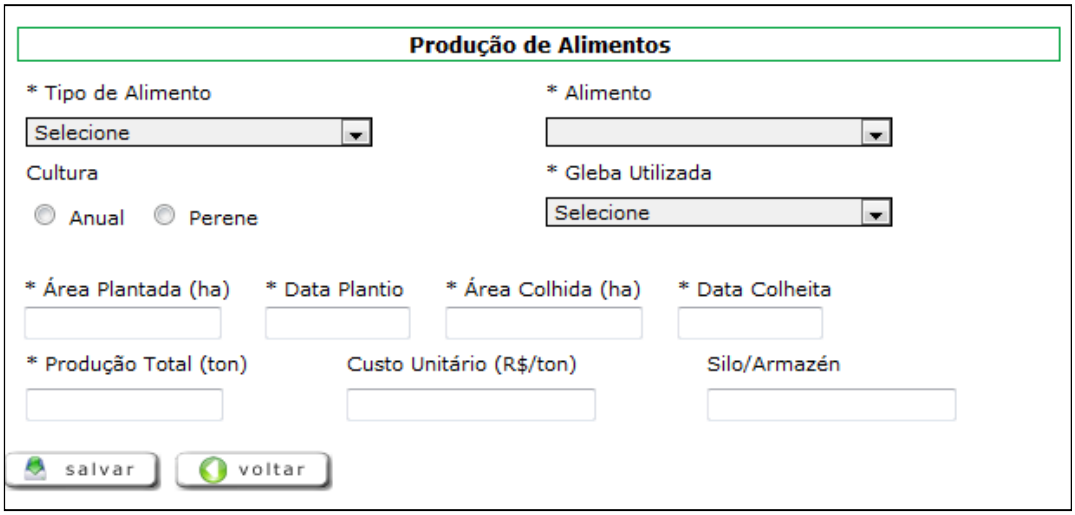


Ilustração 9.1.3 – Cadastro de produção de alimentos.

9.2. Alimentação dos Animais

O cadastro da alimentação dos animais tem como objetivos o cálculo dos custos de produção, a rastreabilidade e a manutenção do histórico de vida de cada animal.

O registro da alimentação é feito por grupos de animais, podendo ser selecionada uma categoria animal, um rebanho ou mesmo um lote de manejo. Além disso, deve-se informar o tipo de alimento, a quantidade total fornecida ao grupo de animais, a data em que o manejo foi iniciado e a sua duração em dias (Ilustração 9.2.1).

No grupo de animais pré-selecionados por categoria, rebanho ou lote, pode-se ainda escolher individualmente os animais que receberam o alimento que está sendo registrado. A princípio, todos os animais que foram pré-selecionados aparecem marcados, indicando que eles fizeram parte da rotina de alimentação. Para demarcar individualmente um animal, basta clicar na caixa de seleção que fica à esquerda de sua identificação.

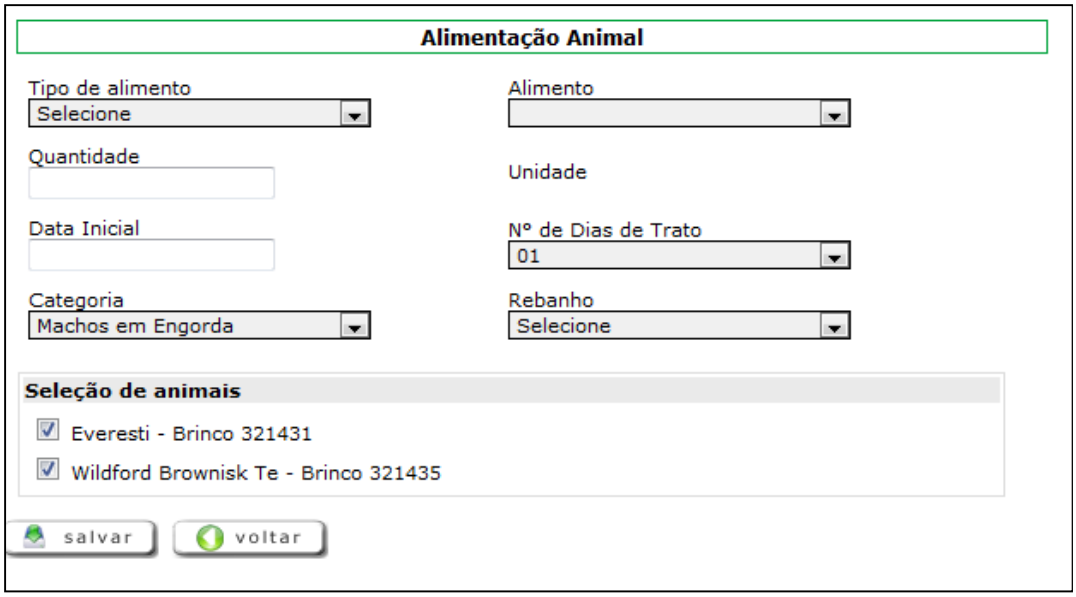


Ilustração 9.2.1 – Registro do manejo alimentar dos animais.

10. Gerenciamento Econômico-Financeiro

As receitas e despesas do sistema de produção de leite são registradas pelo Gisleite a fim de trazer um panorama sobre o desempenho econômico e financeiro da atividade pecuária.

O registro de uma série de variáveis como, por exemplo, os insumos e os serviços adquiridos para o sistema produtivo, a mão-de-obra contratada, os custos com manutenção de maquinário e as receitas advindas da venda do leite, de laticínios ou de animais, associadas a produtividade dos animais e a área de plantio de alimentos para o gado permite que o sistema faça uma análise detalhada dos custos variáveis e fixos da produção leiteira.

O estudo por segmentos e subsistemas do sistema global de produção de leite é conduzido de forma a identificar “centros de custos”. Assim, os custos apurados constituem importante instrumento de gestão da pecuária leiteira, fornecendo indicadores que permitiriam ajustes e organização do processo produtivo em cada um dos centros de custo trabalhados pelo sistema.

A preocupação do produtor deve estar voltada não somente para os processos produtivos, mas também para as ações gerenciais e administrativas visando à maximização dos resultados econômicos.

A análise econômica, por intermédio do cálculo dos custos de produção e das medidas de resultado econômico, é um forte subsídio para o produtor fundamentar as decisões a serem tomadas, estabelecer quais são as prioridades, identificar a possibilidade de novos investimentos e avaliar a viabilidade do negócio.

10.1. Capital Imobilizado

Capital Imobilizado corresponde ao ativo permanente imobilizado, quer dizer, aos bens de uso, como construções e equipamentos, por exemplo, que têm valor relevante e vida útil superior a um ano.

Em geral, a atividade leiteira se caracteriza por ter um alto capital imobilizado, e, consequentemente um custo fixo alto para manutenção dos ativos permanentes da propriedade.

Assim, para cálculo e análise de custos, como instrumento de decisão e gestão, no segmento de produção de leite, são apropriados os custos de capital imobilizado e as despesas operacionais incorridas com as vacas em lactação e as vacas secas. Daí a importância do registro e acompanhamento do capital imobilizado.

Na opção de menu "Econômico" no módulo de Controle existe uma entrada relativa ao registro do capital imobilizado da propriedade. A primeira tela refere-se à busca dos itens de capital imobilizado registrados no sistema. A busca pelos registros se dá pelo tipo de capital imobilizado como Terra Nua, Benfeitorias, etc., conforme Ilustração 10.1.1.

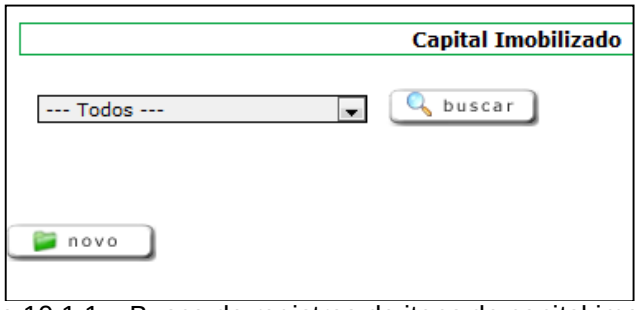


Ilustração 10.1.1 – Busca de registros de itens de capital imobilizado.

A busca pelos itens registrados no sistema resulta numa listagem em que são descritos os bens permanentes e seu tipo. É possível também editar ou excluir cada item da lista (Ilustração 10.1.2).

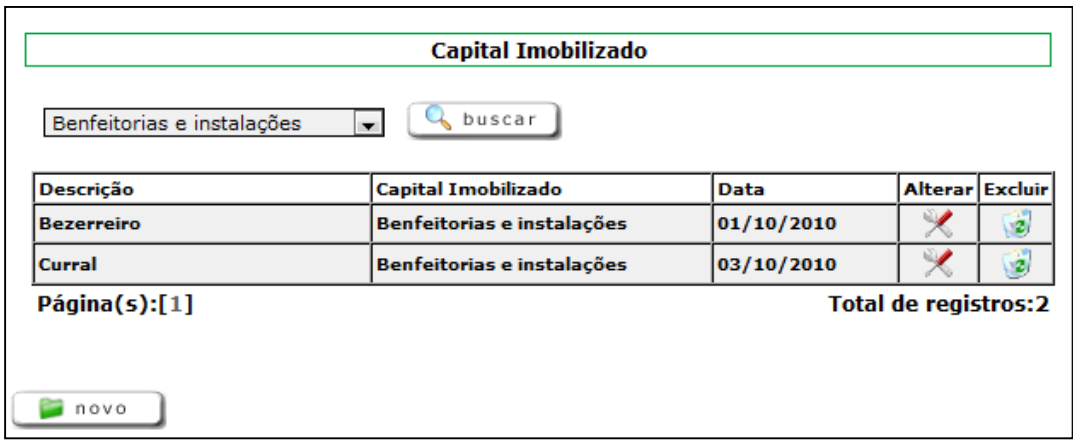


Ilustração 10.1.2 – Lista de registros de itens de capital imobilizado.

10.1.1. Registro de Itens de Capital Imobilizado

O cadastro de um item de capital imobilizado é feito por meio do botão “novo”, encontrado nas telas de busca. Primeiramente devem ser fornecidos a data de aquisição ou de formação do bem permanente e o seu tipo.

As demais informações variam de acordo com o tipo de bem selecionado. Em geral, deve-se informar qual a descrição do bem imobilizado, seu valor e qual o percentual de seu uso na atividade leiteira.

A Ilustração 10.1.3 mostra a tela de registro para itens de capital imobilizado relacionados a benfeitorias e instalações.

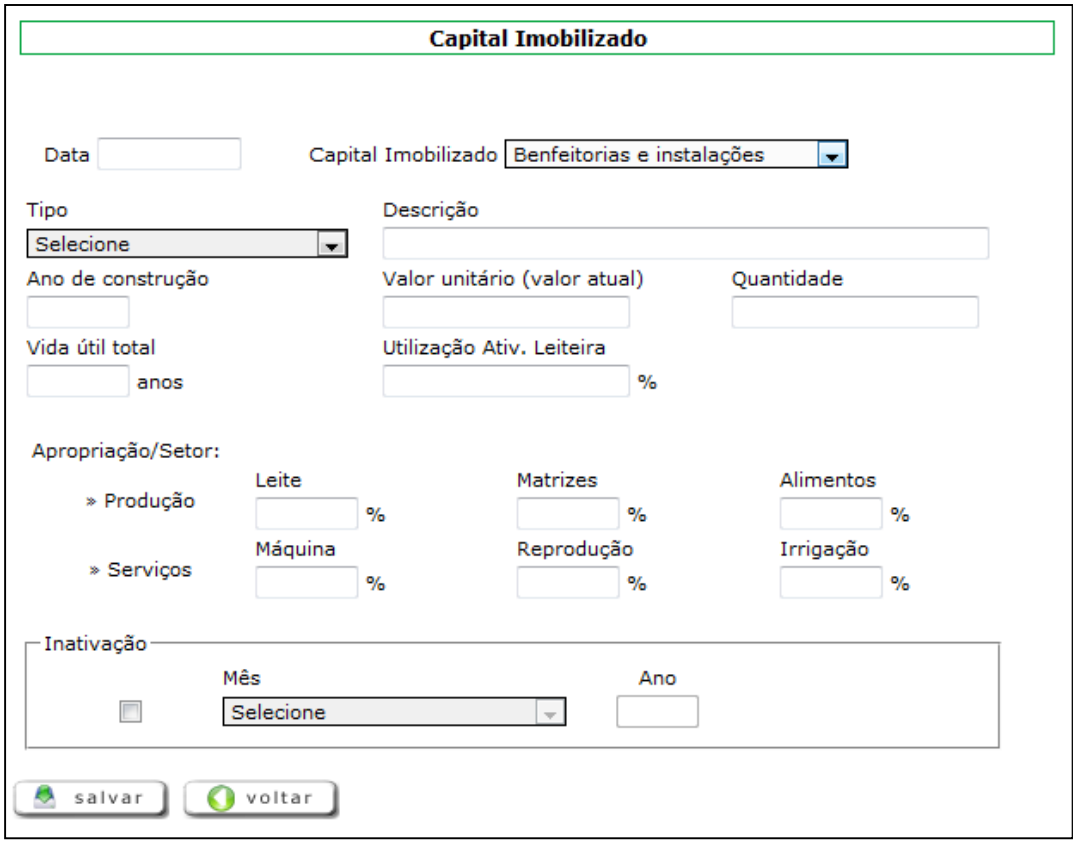


Ilustração 10.1.3 – Registro de benfeitorias e instalações.

10.1.2. Inativação de Itens de Capital Imobilizado

Um item de capital imobilizado pode ser inativado no sistema, indicando que ele não mais está sendo utilizado na atividade leiteira.

Para isso, primeiro deve-se selecionar o item de capital imobilizado por meio da tela de busca e depois editá-lo. O quadro de inativação encontra-se na parte inferior da tela de cadastro. Para inativação do bem imobilizado, deve-se

marcar a caixa de inativação e selecionar o mês e o ano em que o item deixou de ser utilizado (ver Ilustração 10.1.3).

10.2. Aquisição de insumos

Todo insumo adquirido para a atividade leiteira deve ser registrado no sistema para que sejam computados os custos de produção. Além disso, os registros da aquisição de insumos e seu uso servem para o gerenciamento do estoque da propriedade.

Há que se observar que nem todos os insumos são registrados por este módulo. Alguns, por possuírem características singulares, como sêmen e embriões, são registrados no módulo zootécnico, durante o registro do manejo reprodutivo.

A primeira tela corresponde à busca dos insumos já registrados no sistema. Para realizar a pesquisa, deve-se selecionar a categoria e o tipo dos insumos que ser quer buscar. Opcionalmente, pode-se também limitar a busca por meio da especificação das datas em que os insumos foram adquiridos.

A Ilustração 10.2.1 apresenta a tela de busca dos registros de aquisições de insumos e a listagem correspondente aos critérios de pesquisa. A listagem apresenta para cada insumo, a data de aquisição, a quantidade adquirida e o produto.

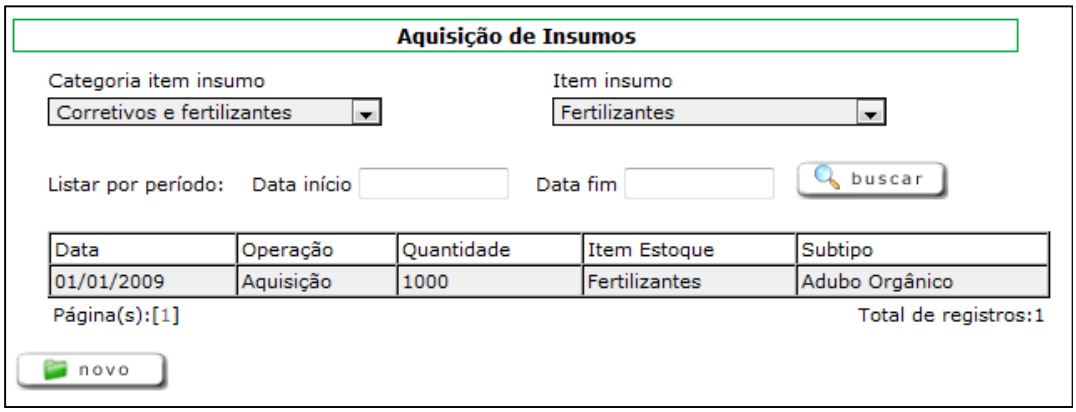


Ilustração 10.2.1 – Busca de insumos registrados no sistema.

Num eventual erro de cadastro, insumos que ainda não foram utilizados podem ser excluídos. Para isso, basta clicar no botão excluir na linha correspondente ao insumo da listagem de busca.

O registro da aquisição de insumos é feito pelo acionamento do botão “novo” na tela de busca. Antes, porém, é necessário escolher a categoria e o item de insumo a ser registrado.

Na tela de registro (Ilustração 10.2.2), deve-se escolher o nome do produto que foi adquirido, o fornecedor, o número da nota fiscal de compra, as datas de aquisição, fabricação e validade, a partida, a quantidade e o valor da compra.

Os fornecedores podem ser a própria fazenda, no caso de insumos produzidos na propriedade, ou empresas cadastradas no módulo de clientes/fornecedores (ver Capítulo 4).

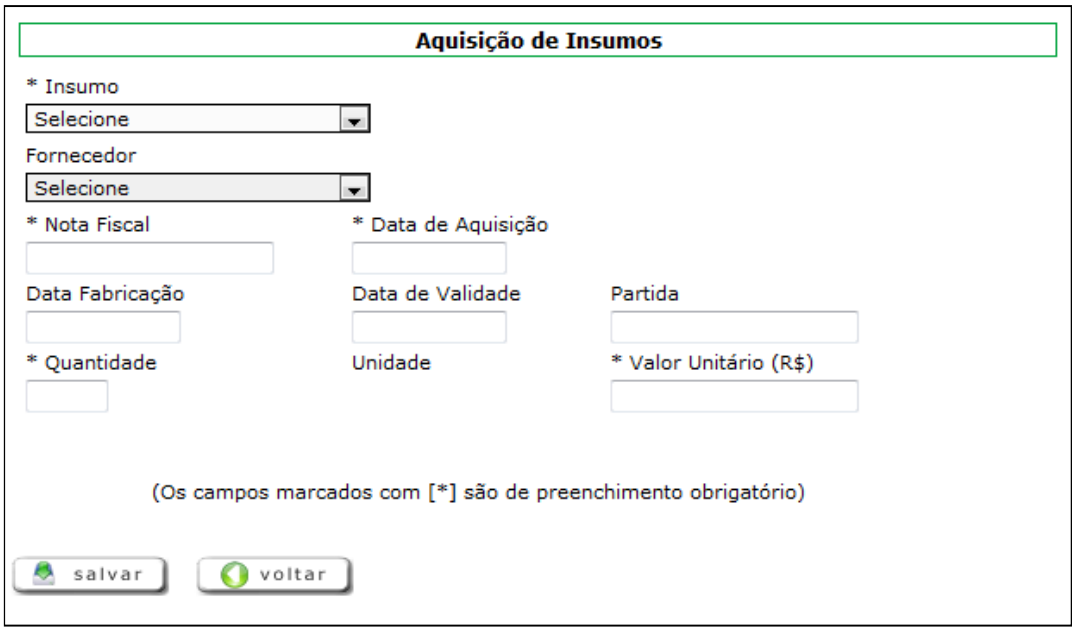


Ilustração 10.2.2 – Registro de insumos adquiridos pela propriedade.

10.3. Uso de insumos

Os insumos registrados no sistema passam a compor o estoque da propriedade. Assim, o registro de uso de algum insumo só é possível se houver quantidade em estoque suficiente para atender a demanda de uso.

O uso de alguns insumos é registrado por outros módulos. Exemplos são o uso de sêmen e embriões pelo módulo de manejo reprodutivo (coberturas), alimentos no módulo de alimentação animal e vacinas e medicamentos no módulo de sanidade.

Neste módulo são registrados os insumos utilizados na produção de alimentos (lavouras e pastagens), ferramentas, combustível e lubrificantes e material para reparo de instalações e benfeitorias.

A primeira tela deste módulo é a tela de busca, por meio da qual é possível consultar os registros anteriormente lançados no sistema. Para fazer a busca é necessário selecionar a categoria e o tipo do insumo a ser pesquisado (Ilustração 10.3.1). Opcionalmente, pode-se também limitar a busca por meio da especificação das datas em que os insumos foram consumidos.

A listagem apresenta para cada insumo consumido, a data de utilização, a quantidade e o nome do produto.

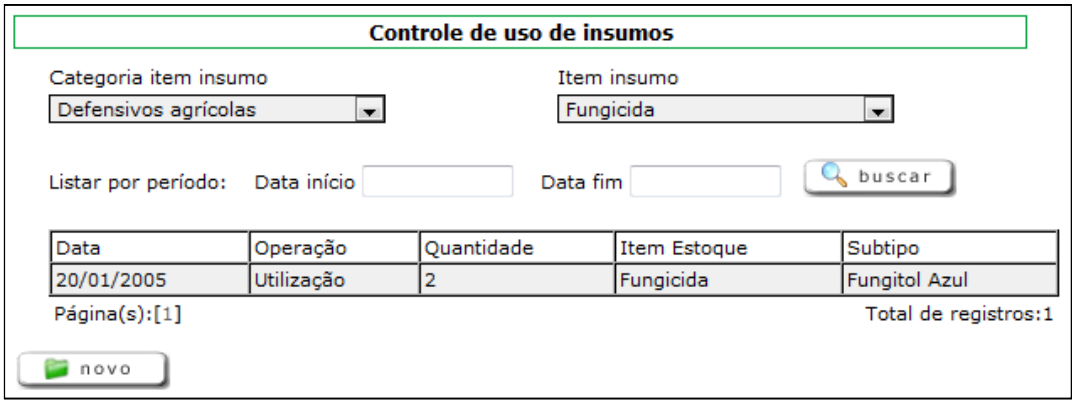


Ilustração 10.3.1 – Busca de insumos utilizados.

Para fazer o registro do uso de um insumo, basta escolher a categoria e o item de insumo e depois acionar o botão “novo” na tela de busca.

Para os insumos relacionados à produção de alimentos, como corretivos, fertilizantes, defensivos e sementes, deve-se indicar em qual cultivo foram utilizados. Para isso escolhe-se o cultivo ou pastagem em uma lista com o nome do alimento, a gleba utilizada e a data de plantio. Estas informações devem ser previamente cadastradas no sistema no módulo de alimentação animal (ver Capítulo 9).

Além desta informação, deve ser indicada a quantidade de insumo utilizado e a data de utilização (Ilustração 10.3.2).

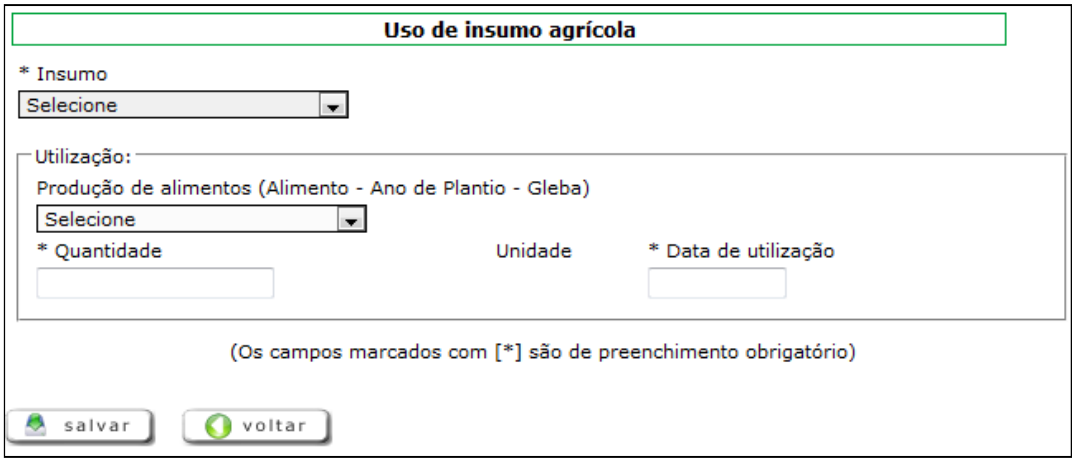


Ilustração 10.3.2 – Registro do uso de insumos para produção de alimentos.

Para os outros tipos de insumo, além da quantidade utilizada e a data de uso, deve ser informado também qual o percentual de uso dedicado à atividade leiteira (Ilustração 10.3.3).

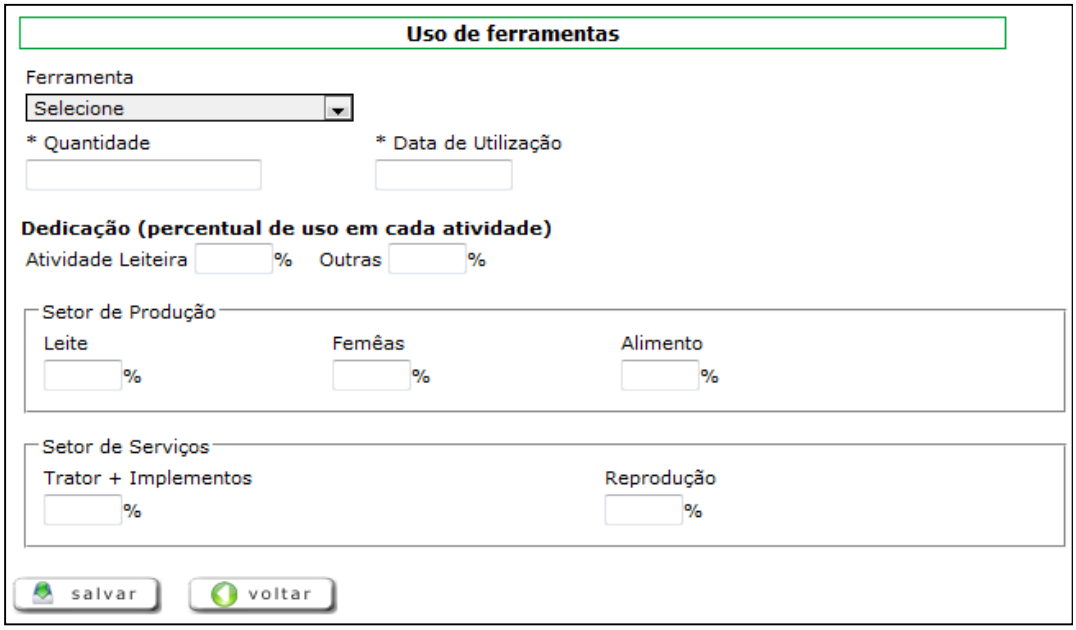


Ilustração 10.3.3 – Registro do uso de outros insumos.

10.4. Uso de Serviços

Assim como nos insumos utilizados na produção, todos os serviços contratados também devem ser registrados no sistema para que façam parte dos cálculos de custos de produção.

A diferença é que os serviços não formam estoque como os insumos e, portanto, somente seu uso é registrado.

Serviços humanos, mecânicos, de transporte, públicos (água, luz, etc.), assim como impostos e taxas devem ser registrados. Serviços humanos permanentes, como os executados por empregados da propriedade não devem ser registrados neste módulo. Aqui devem ser cadastrados apenas serviços eventuais e de caráter temporário que não geram vínculo empregatício. Empregados da fazenda devem ser registrados no módulo de cadastro (ver Capítulo 4).

A primeira tela deste módulo corresponde à tela de busca, por meio da qual é possível consultar os registros anteriormente lançados no sistema. Para fazer a busca é necessário selecionar a categoria e o tipo do serviço a ser pesquisado (Ilustração 10.4.1). Opcionalmente, pode-se também limitar a busca por meio da especificação das datas em que os serviços foram contratados ou utilizados.

A listagem apresenta para cada serviço, a data de utilização, a quantidade e o nome do serviço.

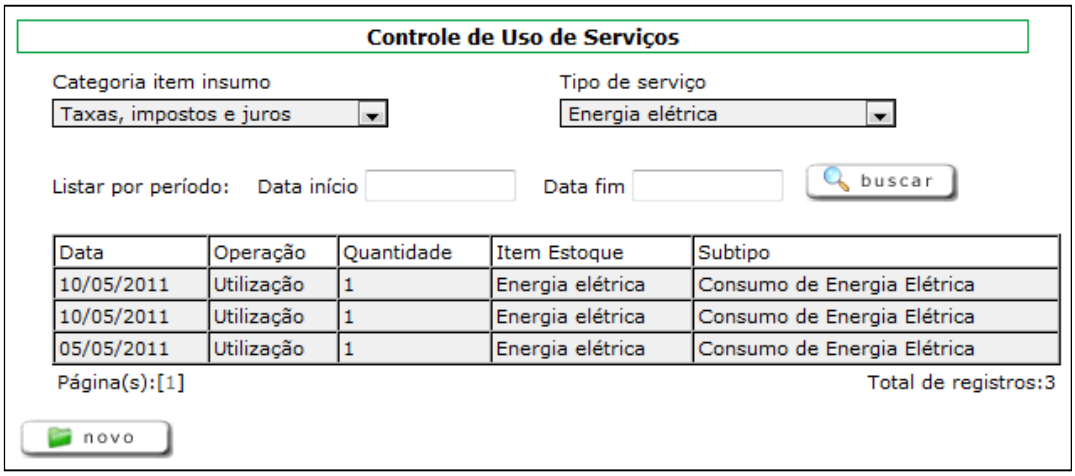


Ilustração 10.4.1 – Busca de registros de serviços utilizados na propriedade.

Para o registro da utilização de serviços, deve-se primeiramente escolher a categoria e o tipo do serviço antes de clicar no botão “novo” localizado na página de busca.

As informações necessárias ao cadastro são o valor gasto, a data de uso ou contratação do serviço e o percentual utilizado na atividade leiteira. No caso de serviço humano, pode-se opcionalmente associá-lo a uma produção de alimentos (Ilustração 10.4.2).

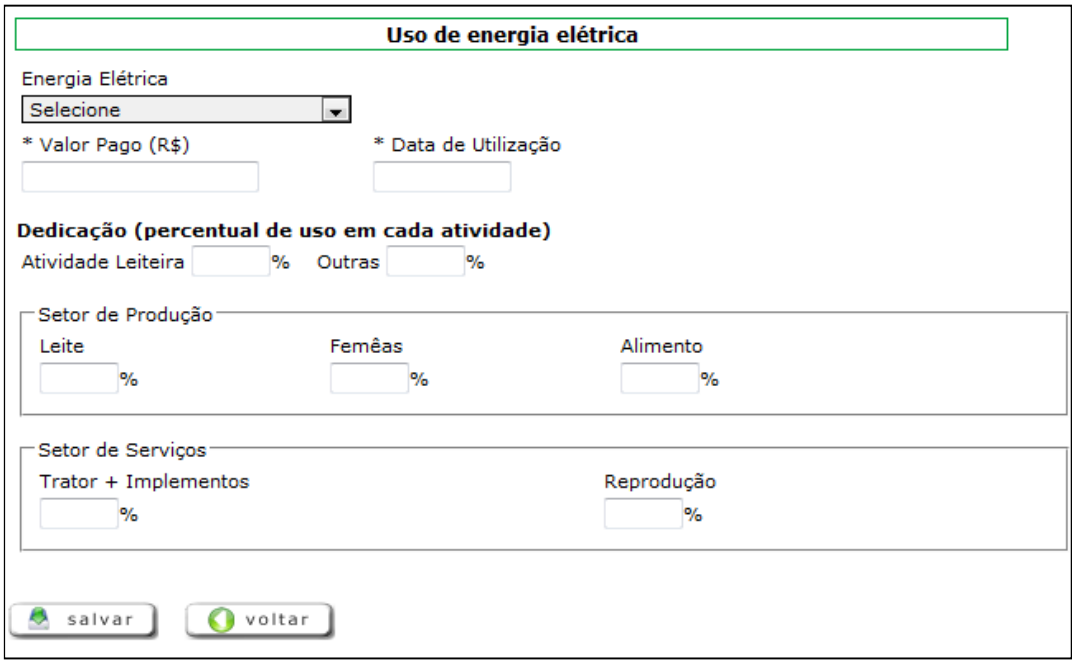


Ilustração 10.4.2 – Registro de serviços utilizados na propriedade.

10.5. Registro de Receitas

Receitas advindas da venda de leite, de animais ou de laticínios ou ainda outros tipos de receita devem ser registradas neste módulo.

A página inicial permite que se pesquise no sistema itens previamente registrados dentro de um intervalo de datas qualquer, conforme a Ilustração 10.5.1.

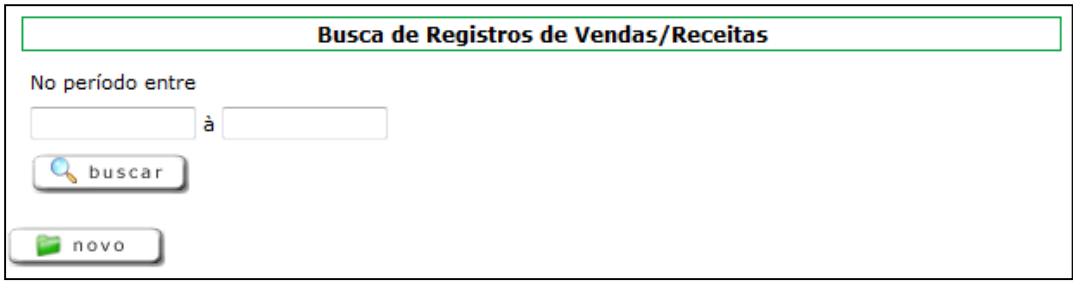


Ilustração 10.5.1 – Busca de registros de vendas e receitas.

A listagem resultante da pesquisa apresenta a data de entrada da receita/capital, o tipo de fluxo (tipo de receita), a descrição da operação, e a quantidade e os valores comercializados. Para cada item listado, é possível alterar ou excluir registro do sistema.

A inclusão de novos itens de receita ou vendas é feita por meio do botão "novo" nas telas de busca. Primeiro escolhe-se qual o tipo de receita (primária ou secundária), dependendo da natureza da receita ou entrada de capital. Em seguida, devem ser informados a data da operação, eventualmente o cliente ou comprador, a descrição da operação, a quantidade e os valores envolvidos (Ilustração 10.5.2).

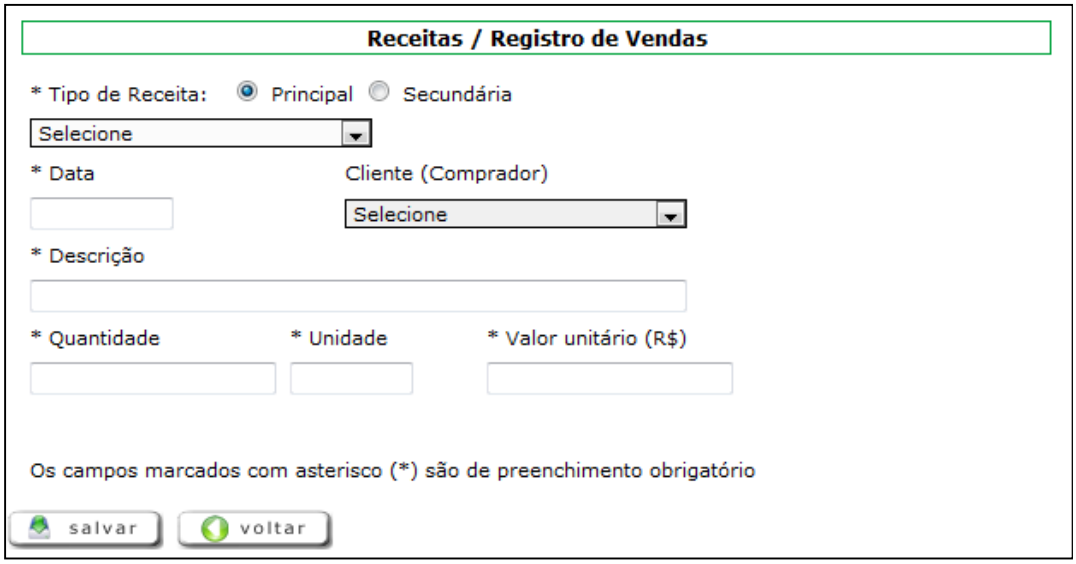


Ilustração 10.5.2 – Registros de vendas e receitas.

10.6. Encerramento do Exercício Financeiro

A rotina de encerramento do exercício econômico-financeiro executa o somatório de todas as receitas e despesas efetuadas em um determinado mês do ano, armazenando um histórico destas operações no sistema e agrupando-as por categorias ou “centros de custo”.

Além disso, a compilação destas informações é importante para a geração dos relatórios econômicos com a análise de custos do sistema produtivo.

A tela referente a este módulo apresenta uma listagem dos meses com exercício financeiro já encerrados, onde é possível fazer a exclusão apenas do último movimento registrado (Ilustração 10.6.1).

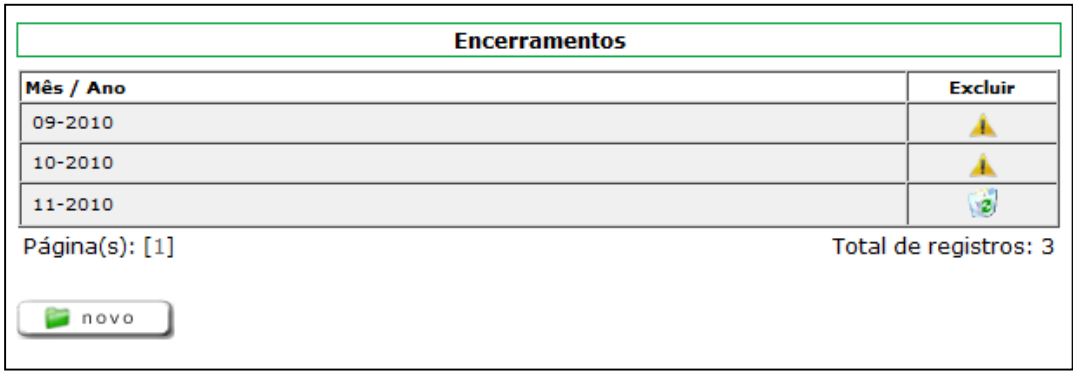


Ilustração 10.6.1 – Encerramento do exercício econômico-financeiro.

Novos encerramentos são feitos por meio do botão “novo” e, posteriormente, pela informação do mês e ano de encerramento e, opcionalmente, de alguma observação.

11. Relatórios

O sistema disponibiliza aos usuários listas de intervenção, relatórios gerenciais, econômicos e de rastreabilidade dos animais.

Os relatórios apresentam indicadores de desempenho produtivo e reprodutivo dos animais, indicadores de produtividade dos rebanhos e eficiência econômica da atividade e auxiliam o produtor a analisar problemas e a tomar decisões.

Todos os dados registrados nos módulos de Cadastro e Controle são computados e compilados pelos relatórios de forma a produzirem informações úteis para a administração da propriedade e para o manejo dos animais.

Os relatórios estão agrupados em quatro grandes grupos, dependendo de sua natureza ou de sua finalidade: Zootécnicos, Qualidade do Leite, Gerenciais, Econômicos e de Rastreabilidade.

Os relatórios podem ser acessados por meio da opção de menu “Relatórios”, seguida da opção por um dos seguintes grupos “Zootécnicos”, “Qualidade do Leite”, “Gerencias”, “Econômicos” e “Rastreabilidade” (Ilustração 11.1).
.

Ilustração 11.1 – Menu de relatórios

Os relatórios do GISLEITE são gerados em formato PDF.

Para que sejam exibidos é necessário que um programa visualizador de arquivos PDF esteja instalado no microcomputador.

Para isso, poderá ser utilizado o Adobe Reader (http://get.adobe.com/br/reader/) ou o Foxit Reader (http://www.foxitsoftware.com/pdf/reader/), ambos gratuitos.

11.1. Relatórios Zootécnicos

O grupo Zootécnico agrupa os relatórios diretamente ligados aos ciclos produtivos e reprodutivos dos animais, englobando também históricos das ocorrências clínicas e vacinações.

Existem diferentes tipos de relatórios. Alguns deles correspondem a séries históricas, como os de ocorrências clínicas e os de registros de aquisições de sêmen e embriões e de coberturas. Outros correspondem a listas de intervenção, posicionando o produtor ou o técnico que presta assistência sobre a previsão de ocorrência de determinados eventos zootécnicos, como, por exemplo, previsão de secagem de vacas e previsão do número de vacas vazias no rebanho nos próximos meses. Há ainda relatórios que fazem análises agregadas, como os de desempenho produtivo que calcula somatórios e médias de produção de leite.

11.1.1. Aquisição ou Produção de Sêmen e Embriões

Este relatório lista as aquisições ou produções de sêmen e embriões que foram cadastradas no sistema.

O histórico das aquisições ou produções de sêmen e embriões pode ser filtrado por meio de um intervalo de datas (Ilustração 11.1.1). Para isso basta escolher

um intervalo de datas em que houve aquisição/produção de sêmen ou de embrião para que sejam listados pelo relatório os registros em ordem cronológica.

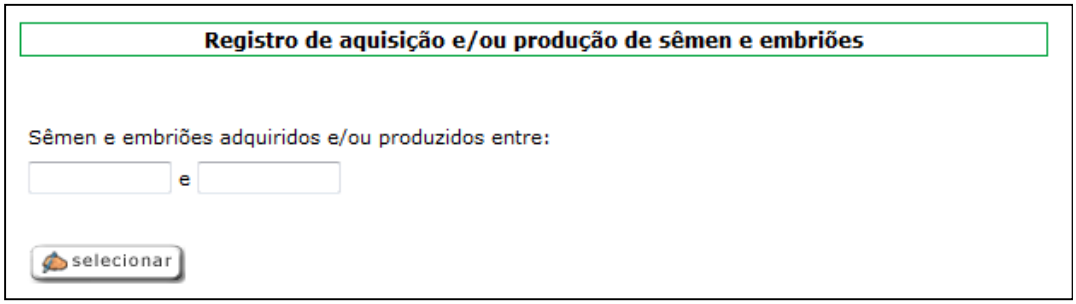


Ilustração 11.1.1 – Tela de geração do relatório de sêmen e embriões.

Caso não sejam preenchidos os campos de data, todos os registros do sistema serão listados.

O botão “Selecionar” faz a geração do relatório, exibido no formato PDF. Assim é possível imprimi-lo ou salvá-lo para consulta posterior ou envio por email.

Nesse relatório existem seções separadas, uma para os registros de sêmen e outra para os embriões, conforme Ilustração 11.1.2. No relatório são apresentados os seguintes campos:

- Código: código de identificação do sêmen ou do embrião;
- Animal Doador: nome do animal que doou o sêmen ou o embrião;
- Aquisição: data em que o sêmen ou o embrião foi produzido o adquirido;
  Número Nota Fiscal: número da nota fiscal de aquisição do sêmen ou embrião;
- Quantidade: quantidade adquirida ou produzida;
  Valor: valor da aquisição ou do custo de produção;
- Fornecedor: nome da empresa, propriedade ou pessoa física que forneceu o sêmen ou embrião;
  Uso: data em que sêmen ou embrião foram utilizados;
- Animal Receptora: nome da vaca receptora do embrião ou inseminada com o sêmen;
  Inseminador: profissional responsável pela inseminação.

GIS leite — Gestão Informatizada de Sistemas de Produção de Leite — Embrapa Gado de Leite

Thiago Bellotti Furtado RNP: null
Rua Benedito Valadares Bairro: Centro CEP: 36160-000
Guarani - MG

thiagobellotti@gmail.com Emissão do 09/06/2010

Registro de Sêmen / Embriões

SÊMEM

Código	Animal Doador	Aquisição			Número Nota Fiscal	Quantidade	Valor	Fornecedor	Uso			Animal Receptora	Inseminador
		D	M	A					D	M	A		
1	Touro Doador Exemplo	1	1	2009	001/2009	20	120.00	A própria fazenda	16	3	2008	Estrela	Luis
1	Touro Doador Exemplo	1	1	2009	001/2009	20	120.00	A própria fazenda	1	1	2010	Embaúba da Bôa	Luis
344	Maradona	3	3	2009	45555/90	10	1500.00	Boa					

EMBRIÃO

Código	Animal Doador	Aquisição			Número Nota Fiscal	Quantidade	Valor	Fornecedor	Uso			Animal Receptora	Inseminador
		D	M	A					D	M	A		
1	Vaca Doadora Exemplo	3	3	2009	001/2009	20	120.00	A própria fazenda	1	1	2010	Rupiara da Água Lt	Luis

Ilustração 11.1.2 – Tela do relatório de registros de aquisições de sêmen e embriões.

11.1.2. Histórico de Coberturas

Esse relatório lista todas as coberturas realizadas com uso de inseminação artificial (IA), transferência de embrião (TE) ou monta natural em um determinado intervalo de datas.

Ao acessar esse relatório, uma tela inicial solicitará a escolha o rebanho e um intervalo de datas (Ilustração 11.1.3). Dessa forma, serão listadas todas as coberturas realizadas nos animais do rebanho escolhido em determinada data.

Caso não seja informada nenhuma data, serão listadas todas as coberturas já cadastradas.

Desempenho Reprodutivo - Coberturas Realizadas

Listagem de todas coberturas realizadas em um determinado intervalo de datas

Rebanho

Selecione

Coberturas ocorridas entre

e

selecionar

Ilustração 11.1.3 – Tela de geração do relatório de coberturas realizadas.

Esse relatório, conforme Ilustração 11.1.4, apresenta os seguintes campos:

- Registro Definitivo: número do registro definitivo do animal que foi coberto/inseminado;
- Nome: nome do animal coberto/inseminado;
- Cobertura: dia, mês e ano em que a cobertura, inseminação ou transferência de embrião foi realizada;
- EC: escore corporal do animal na data de cobertura;
- Tipo de Cobertura: tipo da cobertura realizada(IA, TE ou monta natural);

- Touro Registro: registro do touro reprodutor, que pode corresponder ao touro que realizou a monta, ao touro doador do sêmen no caso de IA ou ao touro utilizado na fecundação do embrião no caso de TE;
- Touro Nome: nome do touro reprodutor;
- Doadora Registro: registro do animal doador do embrião, no caso de TE;
- Doadora Nome: nome do animal doador do embrião, no caso de TE.

Gestão Informatizada de Sistemas de Produção de Leite

Thiago Bellotti Furtado
Estiva Rebanho: Rebanho Selecionado
Rua Benedito Valadares Bairro: Centro CEP:
Juiz de Fora - MG

thiagobellotti@gmail.com

Emissão do Relatório: 18/08/2011

Registro de Coberturas

Número:

Registro Definitivo	Nome	Cobertura			EC	Tipo Cobertura	Touro		Doadora	
		D	M	A			Registro	Nome	Registro	Nome
0200HO05239	Willrae	1	8	2009	3	TE	1234-2008	Touro Doador	009-209	Vacadoadora
	Estrela	14	8	2009		MN				
	Estrela	30	4	2009	3	MN		Everesti		

ASSINATURA DO PRODUTOR RURAL ou ASSINATURA DO RESPONSÁVEL

Data: ____/____/_____

Ilustração 11.1.4 – Histórico de coberturas realizadas na propriedade.

11.1.3. Previsão de Partos

Esse relatório lista todas as vacas de um determinado rebanho da propriedade com previsão de parto nos próximos 30, 60, 90, 120, 150 e 180 dias. Ao acessar esse relatório, uma tela aparecerá com o campo “Rebanho”. Nesse campo escolha o rebanho ao qual serão listados os animais. (Ilustração 11.1.5).

Desempenho Reprodutivo - Relatório de Partos Previstos

Listagem de todas as vacas com previsão de parto nos próximos 30, 60, 90, 120, 150 e 180 dias

Rebanho

Selecione

selecionar

Ilustração 11.1.5 – Tela para geração do relatório de previsão de partos.

A previsão de um parto para um determinado animal é calculada com base na data de sua última cobertura e em diagnósticos de prenhez positivos. Animais com coberturas registradas, porém sem diagnósticos de prenhez também são listados, uma vez que o sistema não exige obrigatoriedade no preenchimento desta informação.

Portanto, é importante o registro das coberturas, mesmo que estimada, para que o sistema seja capaz de gerar os relatórios.

Conforme apresentado na Ilustração 11.1.6, o relatório de previsão de partos exibe os seguintes campos:

- Identificador: código de identificação do animal com previsão de parto. Este código corresponde ao Registro Definitivo. Caso o animal não possua o registro definitivo, o código corresponderá ao seu brinco. Se este não estiver registrado, então será código utilizado será o identificador interno do animal dentro do sistema;
- Nome: nome da vaca com previsão de parto;
- Previsão Parto: dia, mês e ano da previstos para o parto;
- DAP: número de dias após o último parto do animal;
- Cobertura: dia, mês e ano em que a última cobertura foi realizada;
- Touro Nome: nome do touro que realizou a monta ou doou o sêmen ou mesmo que fecundou o embrião, dependendo do tipo da cobertura;
- Previsão Secagem: dia, mês e ano da previsão de secagem do animal;
- EC: escore corporal do animal na data da cobertura;
- Obs.: observações eventuais.

Gestão Informatizada de Sistemas de Produção de Leite

Thiago Bellotti Furtado
Estiva Rebanho: Rebanho Selecionado
Rua Benedito Valadares Bairro: Centro CEP:
Juiz de Fora - MG

thiagobellotti@gmail.com

Emissão do Relatório: 18/08/2011

Desempenho Reprodutivo

Partos Previstos

Nos próximos 30 dias

Identificador	Nome	Previsão Parto			DAP	Cobertura				Previsão Secagem			Último Parto			EC	Obs.
		D	M	A		D	M	A	Touro	D	M	A	D	M	A		

Nos próximos 30 a 60 dias

Identificador	Nome	Previsão Parto			DAP	Cobertura				Previsão Secagem			Último Parto			EC	Obs.
		D	M	A		D	M	A	Touro	D	M	A	D	M	A		
157	Estrela	1	10	2011	444	15	12	2010	Wildford Brownisk Te	2	8	2011	31	5	2010	3	

Nos próximos 60 a 90 dias

Identificador	Nome	Previsão Parto			DAP	Cobertura				Previsão Secagem			Último Parto			EC	Obs.
		D	M	A		D	M	A	Touro	D	M	A	D	M	A		

Nos próximos 90 a 120 dias

Identificador	Nome	Previsão Parto			DAP	Cobertura				Previsão Secagem			Último Parto			EC	Obs.
		D	M	A		D	M	A	Touro	D	M	A	D	M	A		

Ilustração 11.1.6 – Relatório de previsão de partos.

11.1.4. Partos Ocorridos

Esse relatório lista todos os partos e nascimentos que ocorreram dentro de determinado intervalo de datas num determinado rebanho da propriedade.

Ao acessar esta opção, uma tela aparecerá para escolha do rebanho e de um intervalo de datas, para que o relatório seja gerado (Ilustração 11.1.7). As informações exibidas pelo relatório refletem os registros de partos cadastrados no sistema.

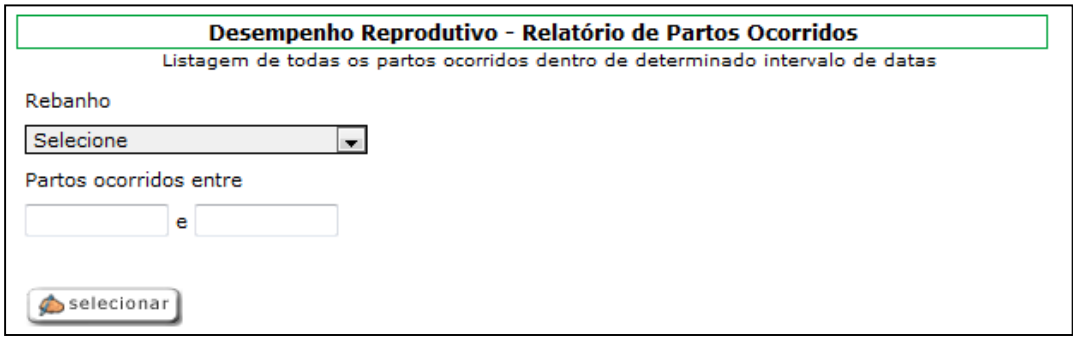


Ilustração 11.1.7 – Tela para geração do relatório de partos ocorridos.

O relatório (Ilustração 11.1.8) apresenta um histórico dos partos ocorridos na propriedade, apresentando os seguintes campos:

- Identificador: código de identificação do animal com previsão de parto. Este código corresponde ao Registro Definitivo. Caso o animal não possua o registro definitivo, o código corresponderá ao seu brinco. Se este não estiver registrado, então será código utilizado será o identificador interno do animal dentro do sistema;
- Nome: nome da vaca que pariu;.
- Cobertura: dia, mês e ano em que a vaca foi coberta ou inseminada;
- Parto D/M/A: dia, mês, ano do parto;
- OP: número de ordem do parto
- EC: escore corporal da vaca na data do parto;
- DAP: número de dias após o parto;
- Touro: nome do touro reprodutor associado à cobertura, inseminação ou transferência de embrião;
- Cria Sexo: sexo da cria;
- Cria Condição: condição da cria ao nascimento (viva ou morta);
- Cria Peso: peso da cria em Kg.

GIS leite — Gestão Informatizada de Sistemas de Produção de Leite — Embrapa Gado de Leite

Thiago Bellotti Furtado
Estiva Rebanho: Rebanho Selecionado
Rua Benedito Valadares Bairro: Centro CEP:
Juiz de Fora - MG

thiagobellotti@gmail.com

Emissão do Relatório: 18/08/2011

Desempenho Reprodutivo
Partos Ocorridos

Período: - a -

Identificador	Nome	Raça	Composição Racial	Cobertura			Parto			OP	EC	Tipo	Touro	Crias				Observação
				D	M	A	D	M	A					Nº	Sexo	Sexo	Sexo	
321431	Rupiara da Água Lt	HOL	HPB GC9	1	1	2010	21	10	2010	1	3	Cesaria	Touro Doador Exemplo	1	F			
321426	Vitória dos Açores	HOL	HPB GC8	3	1	2010	20	10	2010	1	4	Parto Normal	Guardião	1	F			
321432	Embaúba da Bôa	HOL	HPB 31/32 PCOC	1	1	2010	10	9	2010	1	2	Parto Normal	Touro Doador Exemplo	1	F			
0200HO05239	Willrae Denzel Junie	HOL	HPB PO	1	8	2009	1	6	2010	1	3	Parto Normal	Touro Doador Exemplo	1	M			
321430	Milla	GHL	GHL 1/2 HOL + 1/2 GIR	1	5	2010	1	5	2010	2	2	Parto Normal	Everesti	1	F			
321430	Milla	GHL	GHL 1/2 HOL + 1/2 GIR	1	1	2010	9	2	2010	1	4	Parto Normal	Guardião	1	F			
157	Estrela	GHL	GHL 1/2 HOL + 1/2 GIR	2	3	2008	1	1	2009	1	2	Parto Normal	Guardião	1	F			
321427	Mimosa	GHL	GHL 3/4 HOL + 1/4 GIR	17	3	2008	1	1	2009	1	3	Parto Normal	Guardião	1	F			

Ilustração 11.1.8 – Relatório de partos ocorridos.

11.1.5. Vacas em Lactação

Esse relatório lista todas as vacas de um determinado rebanho que estiverem em lactação no momento da geração do relatório.

A tela de geração deste relatório apresenta o campo “Rebanho”, para que seja determinado o grupo de animais a ser listado (Ilustração 11.1.9).

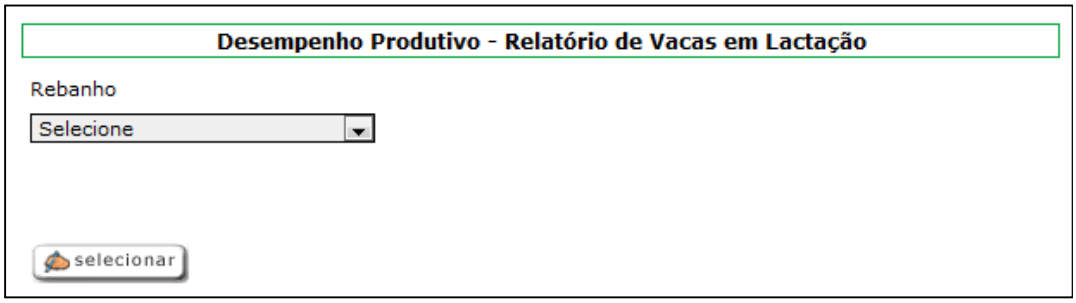


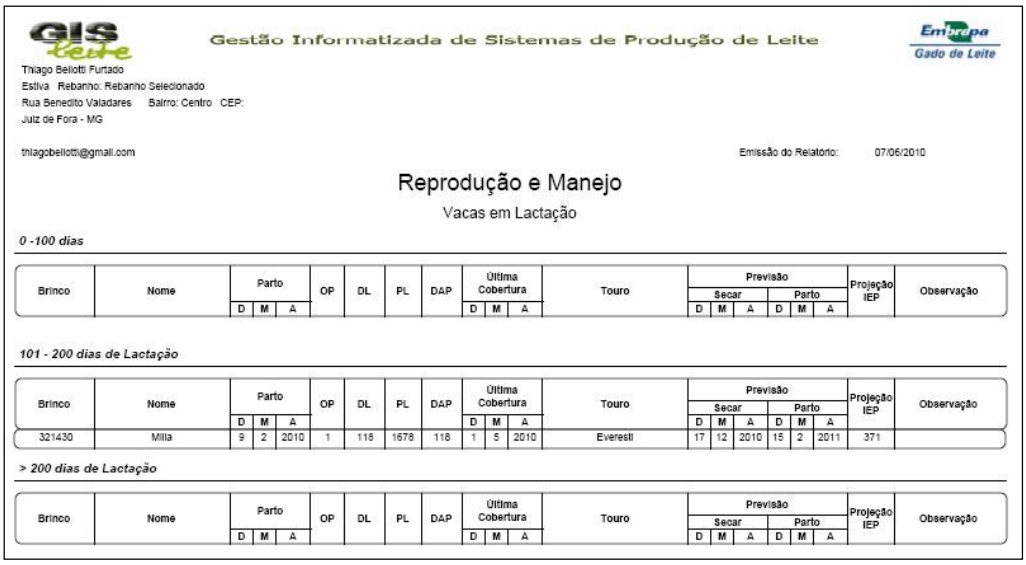
Ilustração 11.1.9 – Tela de geração do relatório de vacas em lactação.

Para o sistema, logo após o registro do parto a vaca entra em lactação, permanecendo assim até que o usuário registre o encerramento da mesma (ver Capítulo 5).

Conforme a Ilustração 11.1.10, os seguintes campos são apresentados no relatório:

- Identificador: código de identificação do animal com previsão de parto. Este código corresponde ao Registro Definitivo. Caso o animal não possua o registro definitivo, o código corresponderá ao seu brinco. Se este não estiver registrado, então será código utilizado será o identificador interno do animal dentro do sistema;
- Nome: nome do animal que está em lactação;
- Raça: sigla da raça do animal;

- Parto: dia, mês e ano do parto que iniciou a lactação;
- OP: ordem de parto.
- PL: produção total de leite apurada até a data do relatório;
- DAP: número de dias após parto;
- Última Cobertura: dia, mês e ano da última cobertura.
- Touro: nome do touro reprodutor envolvido na última cobertura;
- Previsão Secar: dia, mês e ano de previsão de secagem da vaca;
- Previsão Parto: dia, mês e ano de previsão do próximo do parto do animal;
- Projeção IEP: projeção do intervalo entre partos;
- Observação: observação eventual em relação à vaca.



GIS leite — Gestão Informatizada de Sistemas de Produção de Leite — Embrapa Gado de Leite

Thiago Beliotti Furtado
Estiva Rebanho: Rebanho Selecionado
Rua Benedito Valadares Bairro: Centro CEP:
Juiz de Fora - MG

thiagobeliotti@gmail.com — Emissão do Relatório: 07/06/2010

Reprodução e Manejo

Vacas em Lactação

0 -100 dias

Brinco	Nome	Parto			OP	DL	PL	DAP	Última Cobertura			Touro	Previsão						Projeção IEP	Observação
													Secar			Parto				
		D	M	A					D	M	A		D	M	A	D	M	A		

101 - 200 dias de Lactação

Brinco	Nome	Parto			OP	DL	PL	DAP	Última Cobertura			Touro	Previsão						Projeção IEP	Observação
													Secar			Parto				
		D	M	A					D	M	A		D	M	A	D	M	A		
321430	Milla	9	2	2010	1	118	1678	118	1	5	2010	Everesti	17	12	2010	15	2	2011	371	

> 200 dias de Lactação

Brinco	Nome	Parto			OP	DL	PL	DAP	Última Cobertura			Touro	Previsão						Projeção IEP	Observação
													Secar			Parto				
		D	M	A					D	M	A		D	M	A	D	M	A		

Ilustração 11.1.10 – Relatório de vacas em lactação.

11.1.6. Controle Leiteiro

Esse relatório lista todos os controles leiteiros ocorridos dentro de determinado intervalo de datas. Para geração destes relatórios é necessário escolher um rebanho e, opcionalmente, um intervalo de datas. Caso não seja informada nenhuma data, serão listados todos os controles já cadastrados no sistema (Ilustração 11.1.11).

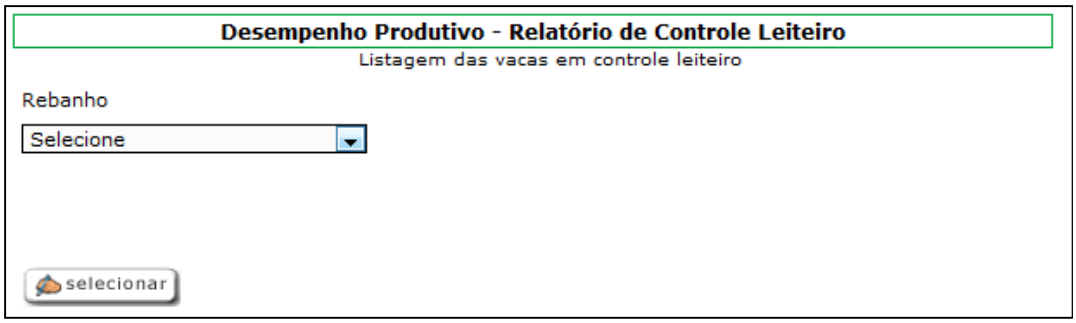


Ilustração 11.1.11 – Tela para geração do relatório de controle leiteiro.

Esse relatório (Ilustração 11.1.12) apresenta as seguintes informações:

- Identificador: código de identificação do animal com previsão de parto. Este código corresponde ao Registro Definitivo. Caso o animal não possua o registro definitivo, o código corresponderá ao seu brinco. Se este não estiver registrado, então será código utilizado será o identificador interno do animal dentro do sistema;
- Nome: nome do animal controlado;
- Parto: dia, mês, ano do parto associado ao controle leiteiro;
- OP: ordem de parto;
- Controle: dia, mês, ano em que o controle foi feito;
- Produção de Leite 1º Ordenha: total de leite apurado na 1ª ordenha;
- Produção de Leite 2º Ordenha: total de leite apurado na 2ª ordenha;
- Produção de Leite 3º Ordenha: total de leite apurado na 3ª ordenha;
- Produção de Leite Total: Total de leite produzido somando-se o apurado nas 3 ordenhas;
- EC: escore corporal da vaca no momento do controle leiteiro;
- RA: regime alimentar da vaca, que pode ser “Extensivo (1)”, “Semi-Intensivo/alimentação sem grupo de manejo (2)”, “Semi-Intensivo/alimentação em grupo de manejo (3)”, ”Intensivo/alimentação sem grupo de manejo (4)”, “Intensivo (5)”;
- ITU: índice de temperatura e umidade na propriedade no dia do controle. Esta é uma medida técnica que serve para subsidiar estudos que correlacionam umidade e temperatura do ambiente com a produtividade dos animais;
- Nº Amostra: número da amostra de leite coletada para análise;
- Último Controle Nº: quantidade de controles que já foram realizados com o animal;
- Último Controle DL: duração da lactação no último controle;
- Último Controle PL: produção total de leite apurada até o último controle.

Gestão Informatizada de Sistemas de Produção de Leite

Embrapa Gado de Leite

Thiago Bellotti Furtado
Estiva Rebanho: Rebanho Selecionado
Rua Benedito Valadares Bairro: Centro CEP:
Juiz de Fora - MG

thiagobellotti@gmail.com

Emissão do Relatório: 18/08/2011

Desempenho Produtivo

Vacas em Controle Leiteiro

Controlador: _____

Dados do Controle

Identificador	Nome	Raça	Parto			OP	Controle				Produção de Leite				EC	RA	Nº Amostra	Produção Lactação		ITU	Observação
			D	M	A		D	M	A	Nº	1º Ord.	2º Ord.	3º Ord.	Total				DL	PL		
157	Estrela	GHL	1	1	2009	1	1	2	2009	1	10.0	10.0	0.0	20.0	1	1		31	0.0		
157	Estrela	GHL	1	1	2009	1	1	3	2009	2	10.0	10.0	0.0	20.0	2	1		59	560.0		
157	Estrela	GHL	1	1	2009	1	1	4	2009	3	10.0	10.0	0.0	20.0	3	1		90	1180.0		
157	Estrela	GHL	1	1	2009	1	1	5	2009	4	10.0	10.0	0.0	20.0	2	1		120	1780.0		
0200HO05239	Willrae	HOL	1	6	2010	1	15	6	2010	1	12.0	12.0	12.0	36.0	1	4		14	445.0	69.96	
0200HO05239	Willrae	HOL	1	6	2010	1	1	7	2010	2	10.0	10.0	10.0	30.0	1	1	121	30	973.0		
321426	Vitória	HOL	1	6	2010	1	1	8	2010	3	10.0	12.0	12.0	34.0	1	3		61	1965.0	71.66	
321432	Embaúba	HOL	10	9	2010	1	1	11	2010	1	11.0	11.0	11.0	33.0	2	3		52	1638.8	71.66	
321431	Rupiara	HOL	21	10	2010	1	1	11	2010	1	11.0	11.0	11.0	33.0	1	3		11	318.4	71.66	
321426	Vitória	HOL	20	10	2010	1	1	11	2010	1	11.0	11.0	11.0	33.0	1	3		12	360.0	71.66	
0200HO05239	Willrae	HOL	1	6	2010	1	1	11	2010	4	11.0	11.0	11.0	33.0	1	3		153	5047.0	71.66	

Ilustração 11.1.12 – Relatório de controles leiteiros.

11.1.7. Vacas a Secar

Este relatório lista todas as vacas de um determinado rebanho que possuem previsão de secagem nos próximos 30, 60, 90, 120, 150 e 180 dias, a partir da data de sua emissão.

Esta listagem orienta o produtor sobre o melhor momento para fazer intervenção nos animais a fim de secá-los, ou seja, fazer com que os animais parem de dar leite interrompendo sua lactação.

A secagem das vacas é importante, uma vez que são necessários pelo menos 60 dias entre o fim da lactação e o parto, para que a vaca tenha seus tecidos secretores de leite regenerados para a próxima lactação. Além disso, a secagem proporciona a produção de um colostro de melhor qualidade, essencial para a saúde da cria recém nascida.

Para emissão do relatório, é necessária a escolha prévia do rebanho. Será no rebanho escolhido que as vacas com previsão de secagem serão listadas (Ilustração 11.1.13).

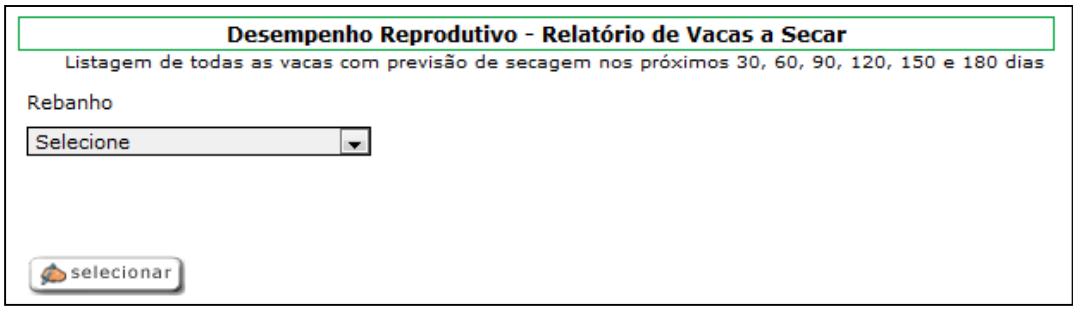
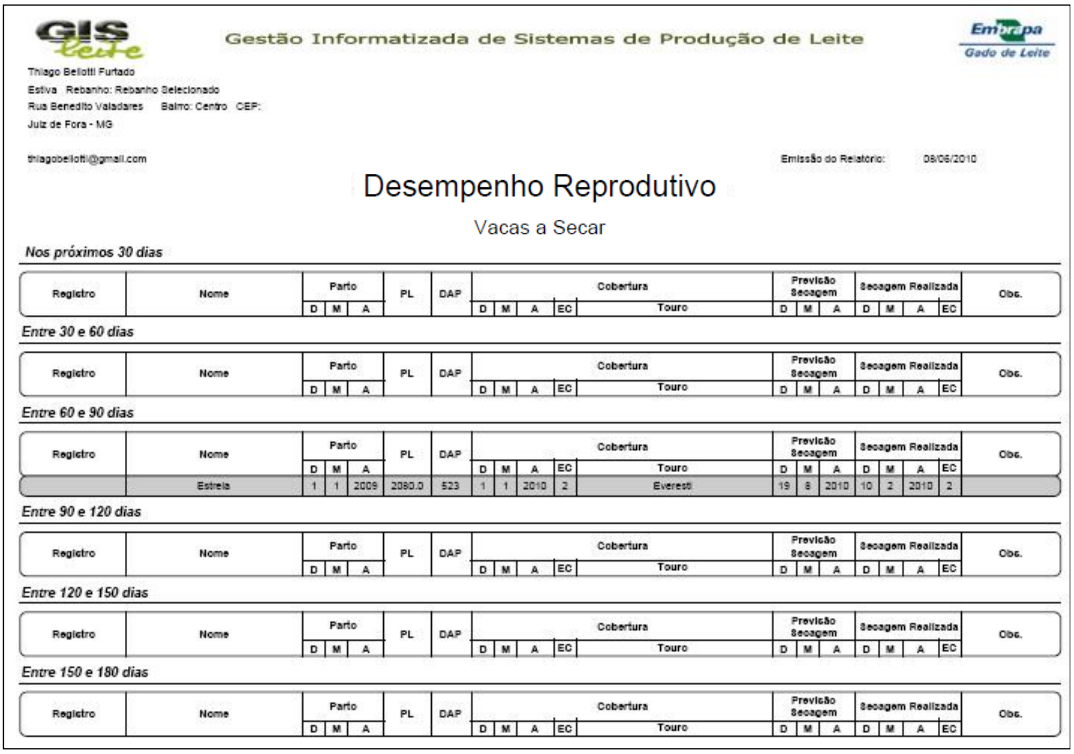


Ilustração 11.1.13 – Geração de relatório de vacas a secar.

O relatório de “Vacas a Secar” (Ilustração 11.1.14) exibe as seguintes informações:

- Identificador: código de identificação do animal com previsão de parto. Este código corresponde ao Registro Definitivo. Caso o animal não possua o registro definitivo, o código corresponderá ao seu brinco. Se este não estiver registrado, então será código utilizado será o identificador interno do animal dentro do sistema;
- Nome: nome do animal;
- Raça: raça do animal;
- Parto: dia, mês e ano do último parto;
- PL: produção total de leite apurada até a data de emissão do relatório;
- DAP: número de dias transcorridos após o parto;
- PL/dia: média diária de produção de leite;
- Cobertura D/M/A: data da última cobertura do animal;
- Cobertura Touro: nome do touro reprodutor ou, no caso de IA, do doador do sêmen;
- Cobertura EC: escore corporal da vaca na data da cobertura;

- DG: número de dias de gestação (duração da gestação);
- IEP: intervalo entre partos (previsão do número de dias entre o último parto e o próximo parto);
- Secagem Prevista: dia, mês e ano em que a secagem da vaca deve ser feita;
- Secagem Realizada: dia, mês e ano em que a secagem foi realizada;
- EC: escore corporal da vaca na data de secagem;
- Observação: observação eventual acerca do animal ou do procedimento de secagem.



Gestão Informatizada de Sistemas de Produção de Leite

Thiago Bellotti Furtado
Estiva Rebanho: Rebanho Selecionado
Rua Benedito Valadares Bairro: Centro CEP:
Juiz de Fora - MG

thiagobellotti@gmail.com

Emissão do Relatório: 08/06/2010

Desempenho Reprodutivo

Vacas a Secar

Nos próximos 30 dias

Registro	Nome	Parto			PL	DAP	Cobertura					Previsão Secagem			Secagem Realizada				Obs.
		D	M	A			D	M	A	EC	Touro	D	M	A	D	M	A	EC	

Entre 30 e 60 dias

Registro	Nome	Parto			PL	DAP	Cobertura					Previsão Secagem			Secagem Realizada				Obs.
		D	M	A			D	M	A	EC	Touro	D	M	A	D	M	A	EC	

Entre 60 e 90 dias

Registro	Nome	Parto			PL	DAP	Cobertura					Previsão Secagem			Secagem Realizada				Obs.
		D	M	A			D	M	A	EC	Touro	D	M	A	D	M	A	EC	
	Estrela	1	1	2009	2080.0	523	1	1	2010	2	Everesti	19	8	2010	10	2	2010	2	

Entre 90 e 120 dias

Registro	Nome	Parto			PL	DAP	Cobertura					Previsão Secagem			Secagem Realizada				Obs.
		D	M	A			D	M	A	EC	Touro	D	M	A	D	M	A	EC	

Entre 120 e 150 dias

Registro	Nome	Parto			PL	DAP	Cobertura					Previsão Secagem			Secagem Realizada				Obs.
		D	M	A			D	M	A	EC	Touro	D	M	A	D	M	A	EC	

Entre 150 e 180 dias

Registro	Nome	Parto			PL	DAP	Cobertura					Previsão Secagem			Secagem Realizada				Obs.
		D	M	A			D	M	A	EC	Touro	D	M	A	D	M	A	EC	

Ilustração 11.1.14 – Listagem de vacas a secar.

Cabe ressaltar que para a geração correta do relatório as informações das coberturas realizadas, dos partos e dos controles leiteiros dos animais devem ter sido previamente registradas no sistema.

11.1.8. Lactações Encerradas

Esse relatório lista todos os animais de determinado rebanho que tiveram suas lactações encerradas num dado intervalo de datas. Para gerar o relatório é necessário determinar o rebanho e, opcionalmente, escolher um intervalo de datas. Caso não seja informada nenhuma data, serão listados todos os animais do rebanho que já tiveram lactações encerradas (Ilustração 11.1.15).

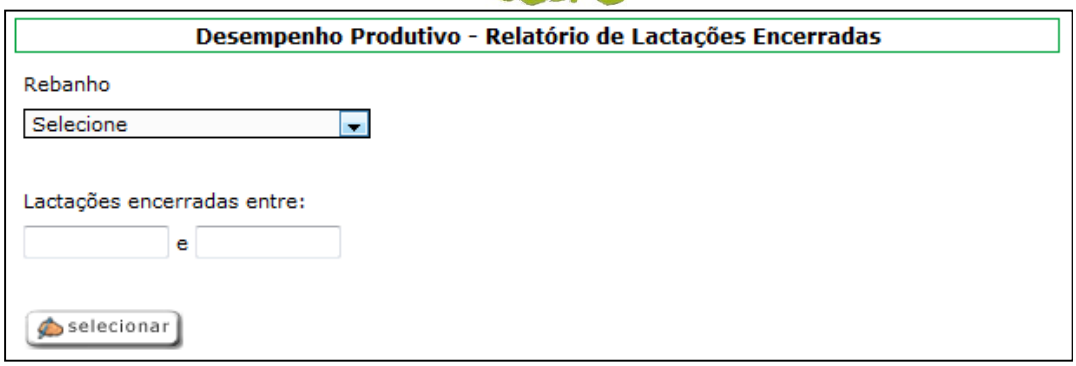


Ilustração 11.1.15 – Geração do relatório de lactações encerradas.

O relatório de "Lactações Encerradas" (Ilustração 11.1.16) lista as lactações encerradas de cada animal, organizando-os em grupos com mesma ordem de parto.

Além disso, são calculadas médias totais e para cada grupo de animais de idade, duração da lactação, produção total de leite, de gordura e de proteína, produção aos 305 dias de lactação, CCS e escore corporal.

Os seguintes campos são apresentados pelo relatório:

- Identificador: código de identificação do animal com previsão de parto. Este código corresponde ao Registro Definitivo. Caso o animal não possua o registro definitivo, o código corresponderá ao seu brinco. Se este não estiver registrado, então será código utilizado será o identificador interno do animal dentro do sistema;
- Nome: nome do animal;
- Raça: raça do animal;
- Idade: idade da vaca na data de encerramento da lactação;
- DL: duração da lactação em número de dias;
- Produção Total: produção total de leite apurada na lactação;
- Produção 305d: produção de leite apurada até o 305º dia de lactação;
- Produção Gord.: produção total de gordura apurada na lactação;
- Produção Prot.: produção total de proteína apurada na lactação;
- CCS: média geométrica da contagem de células somáticas apuradas na lactação;
- EC: escore corporal da vaca na data de encerramento da lactação (secagem);
- Índice: medida percentual da produção individual do animal em relação à produção dos animais de mesma ordem de parto, considerando a produção aos 305 dias.
- Observação: observação eventual acerca do animal ou da lactação.

Para que as informações sejam listadas no relatório, antes deve ser feito o registro de encerramentos de lactação no sistema (ver Capítulo 6, Seção 6.3 - Encerramento de Lactação).

GIS leite — Gestão Informatizada de Sistemas de Produção de Leite — Embrapa Gado de Leite

Thiago Bellotti Furtado
Estiva Rebanho: Rebanho de Mestiços
Rua Benedito Valadares Bairro: Centro CEP:
Juiz de Fora - MG

thiagobellotti@gmail.com Emissão do Relatório: 05/09/2011

Desempenho Produtivo

Lactações Encerradas

Período: a

Ordem de Parto 1

Identificador	Nome	Raça	Idade		DL	Produção Total	Produção			CCS	EC	Índice	Obs.
			A	M			Leite 305 d	Gord.	Prot.				
Média:													

Ordem de Parto 2

Identificador	Nome	Raça	Idade		DL	Produção Total	Produção			CCS	EC	Índice	Obs.
			A	M			Leite 305 d	Gord.	Prot.				
Média:													

Ordem de Parto 3 ou

Identificador	Nome	Raça	Idade		DL	Produção Total	Produção			CCS	EC	Índice	Obs.
			A	M			Leite 305 d	Gord.	Prot.				
Média:													
Média Geral:													

Obs.: idade do animal na data do encerramento da lactação

Ilustração 11.1.16 – Relatório de lactações encerradas.

11.1.9. Fêmeas Vazias

Considera-se como fêmea vazia toda vaca ou novilha com mais de nove meses de idade não prenhas. A listagem de todas as fêmeas vazias de determinado rebanho se constitui em informação importante para avaliar a fertilidade dos animais e seu desempenho reprodutivo. Ter um acompanhamento da vida reprodutiva das vacas é de extrema importância, pois problemas e ineficiências poderão ser detectados e corrigidos, aumentando assim a produtividade da atividade leiteira.

O relatório de “Vacas Vazias” lista todas as novilhas, vacas com até 60 dias após o parto e vacas que tenham mais de 90 dias após o parto que não estiverem prenhes em sua data de emissão. Primeiramente, é necessário determinar em que rebanho o relatório será gerado (Ilustração 11.1.17).

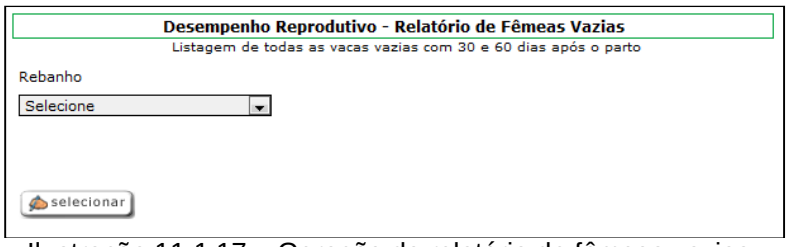


Ilustração 11.1.17 – Geração do relatório de fêmeas vazias.

No relatório de “Fêmeas Vazias” (Ilustração 11.1.18) serão exibidos os seguintes campos:

- Identificador: código de identificação do animal com previsão de parto. Este código corresponde ao Registro Definitivo. Caso o animal não possua o registro definitivo, o código corresponderá ao seu brinco. Se este não estiver registrado, então será código utilizado será o identificador interno do animal dentro do sistema;
- Nome: nome do animal;
- Parto: data do último parto;
- OP: ordem do parto;
- Secagem: data de encerramento da lactação (secagem);
- DAP: número de dias após a data do parto;
- Cobertura: data da última cobertura;
- EC: escore corporal da vaca na data do parto;
- Touro: nome do touro reprodutor ou, no caso de IA, do doador do sêmen;
- Diagnóstico Prenhez Data: data de realização do diagnóstico de prenhez, caso tenha sido realizado;
- Resultado: resultado do diagnóstico de prenhez;
- NS: número de serviços realizados durante o período de cobertura;
- Obs.: observação eventual acerca do animal ou da cobertura.

Gestão Informatizada de Sistemas de Produção de Leite

Thiago Bellotti Furtado
Estiva Rebanho: Rebanho Selecionado
Rua Benedito Valadares Bairro: Centro CEP:
Juiz de Fora - MG

thiagobellotti@gmail.com

Emissão do Relatório: 05/09/2011

Desempenho Reprodutivo

Fêmeas Vazias

Novilhas com mais de 9 meses

Identificador	Nome	Parto			OP	Secagem			DAP	Cobertura			EC	Touro	Diagnóstico Prenhez					NS	Obs.
															Data			Resultad			
		D	M	A		D	M	A		D	M	A			D	M	A	+	-		
321431	Everesti																				
654321	Maradona																				
0200HDD	Wildford																				
321436	Rupiarinha																				

Vacas com até 60 dias após o parto

Identificador	Nome	Parto			OP	Secagem			DAP	Cobertura			EC	Touro	Diagnóstico Prenhez					NS	Obs.
															Data			Resultad			
		D	M	A		D	M	A		D	M	A			D	M	A	+	-		

Vacas com mais de 90 dias após o parto

Identificador	Nome	Parto			OP	Secagem			DAP	Cobertura			EC	Touro	Diagnóstico Prenhez					NS	Obs.
															Data			Resultad			
		D	M	A		D	M	A		D	M	A			D	M	A	+	-		
321432	Embaúba	10	9	2010	1				360	1	1	2010	2	Touro Doador Exemplo							
321431	Rupiara	21	10	2010	1				319	1	1	2010	3	Touro Doador Exemplo							
321426	Vitória	20	10	2010	1				320	3	1	2010	4	Guardião	29	4	2010	X		2	

Ilustração 11.1.18 – Relatório de fêmeas vazias.

11.1.10. Desempenho Reprodutivo

Esse relatório traz uma listagem dos dados reprodutivos dos animais de determinado rebanho, permitindo que se faça uma análise de seu desempenho reprodutivo num dado intervalo de datas.

Este análise é de suma importância na atividade leiteira, haja vista que os índices reprodutivos afetam diretamente a produtividade dos animais, assim como orientam o produtor quanto à seleção dos melhores animais e ao descarte dos piores.

Para geração deste relatório, é necessário escolher o rebanho, a partir do qual serão listados os animais e, opcionalmente, um intervalo de datas. Caso não seja informada nenhuma data, serão considerados todos os animais do rebanho (Ilustração 11.1.19).

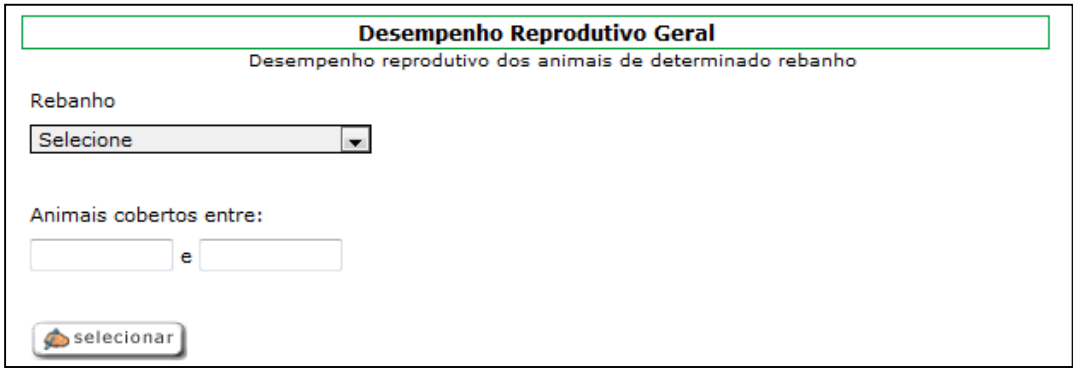


Ilustração 11.1.19 – Geração do relatório de desempenho reprodutivo dos animais.

No relatório (Ilustração 11.1.20) são apresentados os dados dos animais e calculadas as médias para a idade, duração da lactação, número de coberturas, número de dias em aberto, intervalo entre partos e número de dias em que o animal ficou sem produzir leite (dias seca).

Gestão Informatizada de Sistemas de Produção de Leite

Thiago Bellotti Furtado
Estiva Rebanho: Rebanho Selecionado
Rua Benedito Valadares Bairro: Centro CEP:
Juiz de Fora - MG

thiagobellotti@gmail.com

Emissão do Relatório: 05/09/2011

Desempenho Reprodutivo Geral

Identificador	Nome	Raça	Composição Racial	Último Parto			OP	Idade		DL	Última Cobertura			NC	Dias Aberto	Previsão Próximo Parto			Projeção IEP	Previsão Secagem			Dias Seca	Observação
				D	M	A		A	M		D	M	A			D	M	A		D	M	A		
157	Estrela	GHL	GHL 1/2 HOL + 1/2 GIR	31	5	2010	2	5	0	405	15	12	2010	7	198	1	10	2011	488	2	8	2011		
321426	Vitória dos Açores	HOL	HPB GC8	20	10	2010	1	3	1	12	3	1	2010	1	320									
321427	Mimosa	GHL	GHL 3/4 HOL + 1/4 GIR	1	1	2009	1	1	2	90	4	1	2010	3	368	21	10	2010	658	22	8	2010		
321430	Milla	GHL	GHL 1/2 HOL + 1/2 GIR	1	5	2010	2	7	9	51	1	5	2010	3	0	15	2	2011	290	17	12	2010	30	
321431	Rupiara da Água Lt	HOL	HPB GC9	21	10	2010	1	1	0	11	1	1	2010	2	319									
321431	Rupiara da Água Lt	HOL	HPB GC9	21	10	2010	1	1	0	11	1	1	2010	2	319									
321432	Embaúba da Bôa	HOL	HPB 31/32 PCOC	10	9	2010	1	1	0	52	1	1	2010	2	360									
321432	Embaúba da Bôa	HOL	HPB 31/32 PCOC	10	9	2010	1	1	0	52	1	1	2010	2	360									
0200HO05239	Willrae Denzel Junie	HOL	HPB PO	1	6	2010	1	1	2	153	10	7	2010	2	39	26	4	2011	329	25	2	2011		
N° de	9					Média:		25 meses		93				2	253				441				30	

Obs.: Idade na data de cobertura

Ilustração 11.1.20 – Relatório de desempenho reprodutivo.

Neste relatório, os seguintes campos são exibidos:

- Identificador: código de identificação do animal com previsão de parto. Este código corresponde ao Registro Definitivo. Caso o animal não possua o registro definitivo, o código corresponderá ao seu brinco. Se este não estiver registrado, então será código utilizado será o identificador interno do animal dentro do sistema;
- Nome: nome do animal;
- Raça: raça do animal;
- Composição racial: composição ou grau de sangue do animal;
- Último Parto: data do último parto;
- OP: ordem do parto;
- Idade: idade do animal na data de cobertura;
- DL: duração da lactação em número de dias;
- Última Cobertura: dia, mês e ano da última cobertura;
- NC: número de coberturas do animal;
- Dias Aberto: número de dias entre o parto até a próxima concepção fértil da vaca;
- Previsão Próximo Parto: data prevista para o próximo parto;
- Projeção IEP: projeção do número de dias entre os partos;
- Previsão Secagem: data prevista para secagem do animal;
- Dias Seca: número de dias sem produção de leite;
- Obs.: observação eventual acerca do animal.

11.1.11. Desempenho Produtivo

Esse relatório lista os dados de produção dos animais de um determinado rebanho em sua última lactação. Ele permite uma análise do desempenho produtivo de cada animal, auxiliando o produtor a identificar os melhores e os piores, direcionando ações de correção. Para geração deste relatório, é necessário fazer a escolha do rebanho (Ilustração 11.1.21).

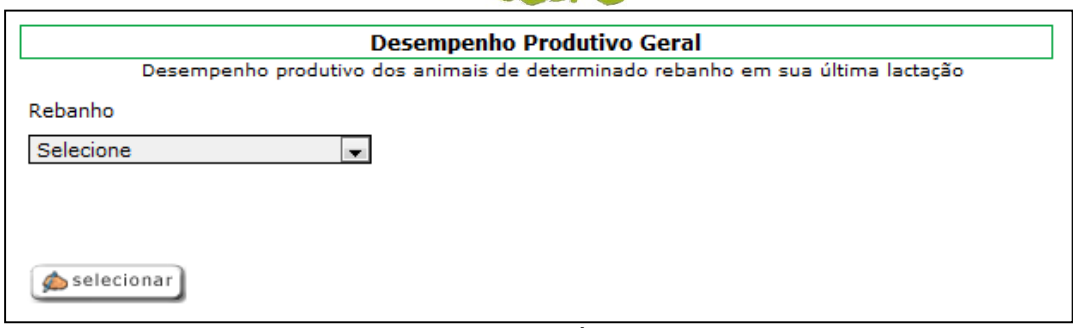


Ilustração 11.1.21 – Geração do relatório de desempenho produtivo.

No relatório de “Desempenho Produtivo” (Ilustração 11.1.22) são apresentados os seguintes campos:

- Identificador: código de identificação do animal com previsão de parto. Este código corresponde ao Registro Definitivo. Caso o animal não possua o registro definitivo, o código corresponderá ao seu brinco. Se este não estiver registrado, então será código utilizado será o identificador interno do animal dentro do sistema;
- Nome: nome do animal;
- Raça: raça do animal;
- Composição racial: composição ou grau de sangue do animal;
- Nascimento: data de nascimento do animal;
- Idade: idade na data de emissão do relatório;
- Parto: data do último parto;
- OP: ordem do parto;
- NO: número de ordenhas feitas no último controle leiteiro;
- NC: número de controles leiteiros já realizados com o animal;
- Leite: produção de leite em Kg apurada no último controle leiteiro;
- % G: percentual de gordura apurada no último controle leiteiro;
- % P: percentual de proteína apurada no último controle leiteiro;
- CCS: contagem de células somáticas apurada no último controle leiteiro;
- DL: duração da lactação em número de dias;
- Produção de Leite Acumulada: produção total de leite apurada durante a lactação;
- Produção de leite Média: média diária de produção de leite durante a lactação;
- Obs.: observação eventual acerca do animal.

GIS leite — Gestão Informatizada de Sistemas de Produção de Leite — Embrapa Gado de Leite

Thiago Bellotti Furtado
Estiva Rebanho: Rebanho Selecionado
Rua Benedito Valadares Bairro: Centro CEP:
Juiz de Fora - MG

thiagobellotti@gmail.com — Emissão do Relatório: 05/09/2011

Desempenho Produtivo Geral

Identificador	Nome	Raça	Composição Racial	Nascimento			Idade		Parto			OP	NO	NC	Produção Último Controle				DL	Produção de Leite (Kg)	
				D	M	A	A	M	D	M	A				Leite (Kg)	% G	% P	CCS		Acumulada	Média
321426	Vitória	HOL	HPB GC8	30	11	2006	4	9	20	10	2010	1	3	1	33.0				12	360.0	30.0
0200HO05239	Willrae	HOL	HPB PO	1	5	2009	2	4	1	6	2010	1	3	4	33.0			300.0	153	5047.0	33.0
321432	Embaúba	HOL	HPB 31/32 PCOC	1	1	2009	2	8	10	9	2010	1	3	1	33.0				52	1638.8	31.5
321431	Rupiara	HOL	HPB GC9	1	1	2009	2	8	21	10	2010	1	3	1	33.0				11	318.4	28.9
321427	Mimosa	GHL	GHL 3/4 HOL + 1/4 GIR	20	10	2008	2	10	1	1	2009	1	3	2	33.0	2.0	3.0	88.5	90	2755.9	30.6
Nº de	5					Médias:	31 meses								33.0	2.0	3.0	194.2	63.6	2024.0	30.8

Ilustração 11.1.22 – Relatório de desempenho produtivo.

11.1.12. Desempenho Individual na Lactação

Esse relatório permite uma análise comparativa de animais de determinado rebanho em relação ao seu desempenho em sua última lactação.

Para cada animal são listadas as informações de cada um de seus controles leiteiros já realizados, incluindo dados de produção de leite, gordura e proteína.

Além disso, o relatório calcula as médias de produção de leite, gordura e proteína e de duração da lactação em cada um dos dias de realização de controles leiteiros e também a média geral do rebanho. Estas medidas possibilitam uma análise comparativa da produção individual de cada animal frente às medias do rebanho.

Para geração deste relatório, é necessário determinar o rebanho a partir do qual os animais serão listados (Ilustração 11.1.23).

Desempenho Produtivo - Desempenho Individual na Lactação

Desempenho comparativo dos animais de determinado rebanho em sua última lactação

Rebanho

Selecione

selecionar

Ilustração 11.1.23 – Geração do relatório de desempenho individual na lactação.

O relatório de “Desempenho Individual na Lactação” (Ilustração 11.1.24) exibe os seguintes campos:

- Identificador: código de identificação do animal com previsão de parto. Este código corresponde ao Registro Definitivo. Caso o animal não possua o registro definitivo, o código corresponderá ao seu brinco. Se

este não estiver registrado, então será código utilizado será o identificador interno do animal dentro do sistema;

- Nome: nome do animal;
- Data Último Parto: data do último parto;
- OP: ordem do parto;
- Idade: idade do animal na data do parto;
- Data Controle: data de realização do controle leiteiro;
- DL: duração da lactação até a data do controle leiteiro;
- Leite: produção de leite em Kg apurada no controle leiteiro;
- % G: percentual de gordura apurada no controle leiteiro;
- % P: percentual de proteína apurada no controle leiteiro;

GIS leite — Gestão Informatizada de Sistemas de Produção de Leite — Embrapa Gado de Leite

Thiago Bellotti Furtado
Estiva Rebanho: Rebanho Selecionado
Rua Benedito Valadares Bairro: Centro CEP:
Juiz de Fora - MG

thiagobellotti@gmail.com Emissão do Relatório: 06/09/2011

Desempenho Individual na Lactação

Identificador	Nome	Data Último Parto	OP	Idade A	Idade M	Data Controle	DL	Leite	% G	% P
0200HO05239	Willrae	01/06/2010	1	2	4	01/07/2010	30	30.0	10.0	10.0
						01/11/2010	153	33.0		
						15/06/2010	14	36.0		
157	Estrela	31/05/2010	2	5	9	01/02/2009	31	20.0		
						01/03/2009	59	20.0		
						01/04/2009	90	20.0		
						01/05/2009	120	20.0		
321426	Vitória	20/10/2010	1	4	9	01/08/2010	61	34.0		
						01/11/2010	12	33.0		
321427	Mimosa	01/01/2009	1	2	10	01/02/2009	31	30.0	3.0	4.0
						01/03/2009	59	33.0	2.0	3.0
321430	Millapple	01/05/2010	2	9	1	10/02/2010	1	62.0		
						10/03/2010	29	53.0		
321431	Rupiara	21/10/2010	1	2	8	01/11/2010	11	33.0		
321432	Embaúba	10/09/2010	1	2	8	01/11/2010	52	33.0		

Média por data de controle no mês

Data Controle M	Data Controle A	DL	Leite	%G	%P
2	2009	31.00	25.00	3.00	4.00
3	2009	59.00	26.50	2.00	3.00
4	2009	90.00	20.00		
5	2009	120.00			
2	2010	1.00	62.00		
3	2010	29.00	53.00		
6	2010	14.00	36.00		
7	2010	30.00	30.00	10.00	10.00
8	2010	61.00	34.00		
11	2010	57.00	33.00		

Média do Rebanho

Idade (mês)	DL	Leite	% G	% P
54.8	50.20	32.67	5.00	5.67

Ilustração 11.1.24 – Relatório de desempenho individual na lactação.

11.1.13. Desempenho Individual na Vida Produtiva

O relatório de desempenho individual na vida produtiva apresenta os dados de identificação e de genealogia de determinado animal e seu histórico reprodutivo e produtivo.

O desempenho reprodutivo do animal pode ser analisado por meio do histórico de seus ciclos reprodutivos, listando as etapas de inseminação ou cobertura e partos. Já o desempenho reprodutivo do animal pode ser verificado por meio de suas lactações anteriores e de sua lactação corrente.

Para geração do relatório é necessário escolher a fêmea, filtrando-a primeiro pelo seu rebanho atual (Ilustração 11.1.25).

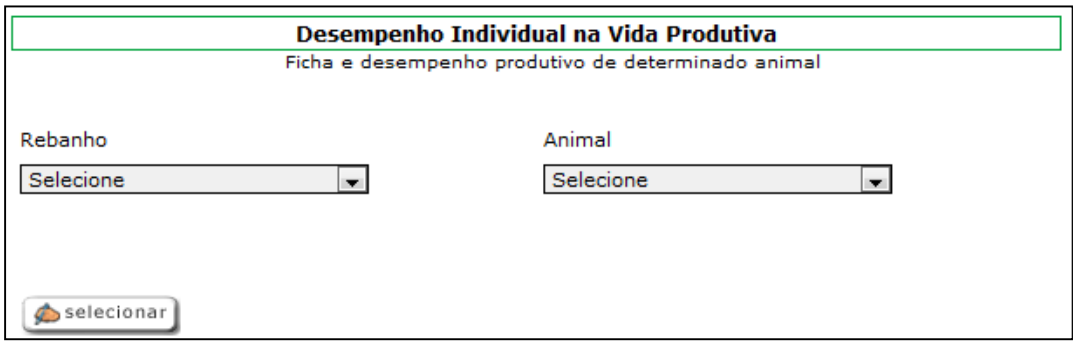


Ilustração 11.1.25 – Geração do relatório de desempenho individual na vida produtiva.

Este relatório apresenta os seguintes campos, conforme Ilustração 11.1.26:

- Identificador: código de identificação do animal com previsão de parto. Este código corresponde ao Registro Definitivo. Caso o animal não possua o registro definitivo, o código corresponderá ao seu brinco. Se este não estiver registrado, então será código utilizado será o identificador interno do animal dentro do sistema;
- Nome: nome do animal;
- Raça: raça do animal;
- Composição racial: composição ou grau de sangue do animal;
- Data Nascimento: data de nascimento do animal;
- Identificador Mãe: número de identificação da mãe do animal;
- Nome Mãe: nome da mãe do animal;
- Raça Mãe: raça da mãe do animal;
- Identificador Pai: número de identificação do pai do animal;
- Nome Pai: nome do pai do animal;
- Raça Pai: raça do pai do animal;
- Parto: data do parto;
- OP: ordem do parto;
- Idade: idade do animal na data do parto;
- Tipo Parto: tipo do parto;
- Sexo Cria: sexo da cria daquele parto;
- Cobertura: data da cobertura;
- Pai: nome do touro reprodutor ou doador do sêmen no caso de IA ou TE;

- NS: número de serviços realizados durante o período de cobertura;
- DA: dias em aberto (número de dias entre o parto até a próxima concepção fértil da vaca);
- IEP: intervalo em número de dias entre partos;
- Observação: observação eventual sobre o ciclo reprodutivo ou produtivo da vaca;
- Dias Seca: número de dias em que a vaca ficou sem produzir leite;
- EC: escore corporal da vaca no encerramento da lactação;
- NO: número de ordenhas realizadas durante os controles leiteiros;
- DL: duração em número de dias da lactação;
- Produção Total Leite: produção de leite apurada em toda a lactação;
- Produção Total Gord.: produção de gordura apurada em toda a lactação;
- Produção Total Prot.: produção de proteína apurada em toda a lactação;
- Produção Total CCS: média geométrica da CCS apurada em toda a lactação;
- Produção 305 dias Leite: produção de leite apurada até o 305º de lactação;
- Produção 305 dias Gord.: produção de gordura apurada até o 305º de lactação;
- Produção 305 dias Prot.: produção de proteína apurada até o 305º de lactação;
- Produção 305 dias CCS: média geométrica da CCS apurada até o 305º de lactação;
- Secagem: data de secagem do animal (encerramento da lactação);
- Produção Controle NC: número de controles leiteiros realizados até a data de emissão do relatório;
- Produção Controle Leite: produção de leite apurada no último controle realizado;
- Produção Controle Gord.: produção de gordura apurada no último controle realizado;
- Produção Controle Prot.: produção de proteína apurada no último controle realizado;
- Leite Total: produção total de leite apurada até a data de emissão do relatório;
- Leite Média: média diária de produção de leite apurada até a data de emissão do relatório.

Para que este relatório seja exibido de forma completa é necessários que todas as informações dos manejos reprodutivos e produtivos dos animais estejam previamente cadastradas no sistema.

GIS leite — Gestão Informatizada de Sistemas de Produção de Leite — Embrapa Gado de Leite

Thiago Bellotti Furtado
Estiva Rebanho: Rebanho Selecionado
Rua Benedito Valadares Bairro: Centro CEP:
Juiz de Fora - MG

thiagobellotti@gmail.com Emissão do Relatório: 06/09/2011

Desempenho na Vida Produtiva

Identificação e Genealogia

Identificador	Nome	Raça	Composição Racial	Data Nascimento
157	Estrela	GHL	GHL 1/2 HOL + 1/2 GIR	20/11/2005

Mãe			Pai		
Identificador	Nome	Raça	Identificador	Nome	Raça
146		DES	333e3df3sd	guardião	NEL

Desempenho Reprodutivo

Parto			OP	Idade		Tipo Parto	Sexo Cria	Cobertura			Pai	NS	DA	IEP	Observação
D	M	A		A	M			D	M	A					
31	5	2010	2	5	9	Parto Normal	F	14	8	2009			290	580	
1	1	2009	1	5	9	Parto Normal	F	2	3	2008	guardião	1	305	595	

Lactações Encerradas

Parto			OP	Idade		Dias Seca	EC	NO	DL	Produção								Secagem			Observação
										Total				305 dias							
D	M	A		A	M					Leite	Gord.	Prot.	CCS	Leite	Gord.	Prot.	CCS	D	M	A	

Lactação em Curso

Parto			OP	Idade		EC	NO	DL	Produção							Observação
									Controle					Leite		
D	M	A		A	M				NC	Leite	Gord.	Prot.	CCS	Total	Média	
1	1	2009	1	5	9	2	2	120	4	20.0			5.0	1780.0	14.8	

Ilustração 11.1.26 – Relatório de desempenho individual na vida produtiva.

11.1.14. Intervenções Clínicas

Este relatório lista as ocorrências e intervenções clínicas registradas para os animais de determinado rebanho em dado intervalo de datas. Estas informações são úteis para o acompanhamento veterinário dos animais, permitindo a visualização do histórico das intervenções clínicas, dos tratamentos realizados ou de vacinações do rebanho.

Para visualização do relatório é necessário determinar o rebanho e, opcionalmente, definir um intervalo de datas (Ilustração 11.1.27).

Intervenções Clínicas

Lista as ocorrências e intervenções clínicas registradas para determinado rebanho em dado intervalo de datas

Rebanho

Selecione

Ocorrências clínicas registradas entre:

e

selecionar

Ilustração 11.1.27 – Geração do relatório de intervenções clínicas.

Conforme a Ilustração 11.1.28, este relatório exibe as seguintes informações:

- Identificador: código de identificação do animal com previsão de parto. Este código corresponde ao Registro Definitivo. Caso o animal não possua o registro definitivo, o código corresponderá ao seu brinco. Se este não estiver registrado, então será código utilizado será o identificador interno do animal dentro do sistema;
- Animal: nome do animal;
- Tipo de Produto Veterinário: tipo do produto veterinário utilizado na intervenção (vacina, antibiótico, etc.);
- Produto/Medicamento: nome do produto veterinário utilizado;
- Aplicação: data da aplicação do produto veterinário;
- Quantidade: quantidade administrada do produto;
- Doença: enfermidade que acometeu o animal;
- Resultado: resultado final após a intervenção clínica (se o animal ficou curado ou não).
-

Gestão Informatizada de Sistemas de Produção de Leite

Thiago Bellotti Furtado
Estiva Rebanho: Rebanho Selecionado
Rua Benedito Valadares Bairro: Centro CEP:
Juiz de Fora - MG

thiagobellotti@gmail.com

Emissão do Relatório: 06/09/2011

Intervenções Clínicas

Animal	Identificador	Tipo de Produto Veterinário	Produto/Medicamento	Aplicação			Quantidade	Doença	Resultado
				D	M	A			
Embaúba	321432	Vacina	Febre Aftosa	1	1	2010	10.0	Intoxicações	Curado
Embaúba	321432	Vacina	Febre Aftosa	1	1	2010	10.0	Raiva	Curado
Everesti	321431	Antibiótico	Enrofloxacina	1	1	2010	10.0		Curado
Estrela	157	Vacina	Febre Aftosa	10	10	2009	5.0		
Vitória	321426	Vacina	Febre Aftosa	10	10	2009	5.0		
Estrela	157	Vacina	Febre Aftosa	1	1	2009	100.0	Mamite (inclusive perda de peitos)	Curado
Estrela	157	Vacina	Febre Aftosa	1	1	2009	10.0	Mamite (inclusive perda de peitos)	Curado

Ilustração 11.1.28 – Relatório de intervenções clínicas.

11.2. Relatórios de Qualidade do Leite

Como o próprio nome diz, o grupo Qualidade do Leite agrupa os relatórios que trazem informações sobre a qualidade do leite produzido na propriedade. Os relatórios apresentam basicamente dados sobre contagem de células somáticas (CCS) apuradas nos controles leiteiros individuais de cada vaca e na análise do leite coletado pela indústria ou cooperativa, além de ocorrências de mastite clínica e subclínica.

A análise da CCS dos animais de um rebanho permite avaliar o estado sanitário de cada um deles e subsidiar a implantação ou o acompanhamento de programas de controle de mastite.

Atualmente a CCS se constitui num importante indicador da qualidade do leite cru, portanto sua medição sistemática, além de estar prevista em legislação (IN 51), é primordial para a indústria de laticínios.

11.2.1. Contagem de Células Somáticas das Vacas

Este relatório apresenta o desempenho comparativo dos animais de determinado rebanho em sua última lactação em relação à CCS apurada durante os controles leiteiros.

Ao acessar esse relatório, uma tela aparecerá com o campo “Rebanho”. Neste campo deve-se escolher o rebanho a partir do qual serão listados os animais (Ilustração 11.2.1).

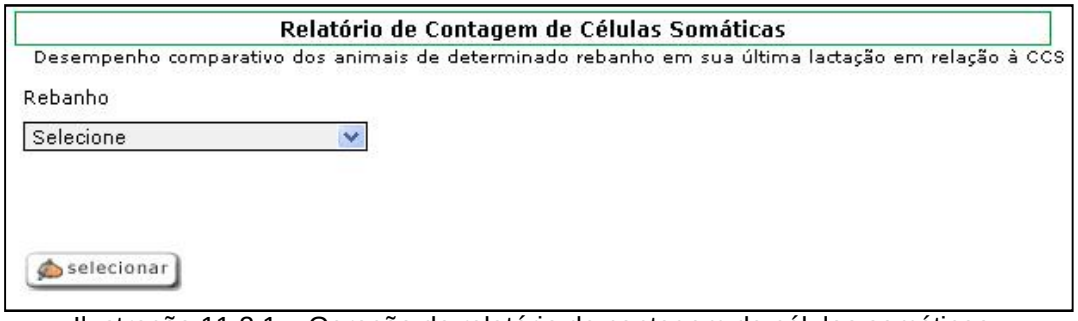


Ilustração 11.2.1 – Geração do relatório de contagem de células somáticas.

No relatório “Contagem de Células Somáticas” (Ilustração 11.2.2) são apresentadas as seguintes informações para cada vaca do rebanho escolhido:

- Identificador: código de identificação do animal com previsão de parto. Este código corresponde ao Registro Definitivo. Caso o animal não possua o registro definitivo, o código corresponderá ao seu brinco. Se este não estiver registrado, então será código utilizado será o identificador interno do animal dentro do sistema;
- Animal: nome do animal;
- Data Último Parto: dia, mês e ano do último parto registrado para a vaca;
- OP: ordem de parto;
- Idade Ano Mês: idade da vaca na data de emissão do relatório;
- Data Controle: data dos controles leiteiros realizados com o animal;
- DL: duração da lactação até a data do respectivo controle leiteiro;
- Leite: produção de leite apurada no controle leiteiro;
- CCS: contagem de células somáticas apurada no controle leiteiro;
- ECS: escore de células somáticas apurada no controle leiteiro;

Média por data de controle no mês: este grupo do relatório calcula a média de alguns indicadores por mês e ano de realização de controles leiteiros de todos os animais do rebanho. Este grupo apresenta as seguintes informações:

- Data controle (M/A): mês e ano da data de controle
- DL: média da duração das lactações dos animais naquele respectivo mês e ano;
- Leite: produção média de leite dos animais naquele mês/ano;
- CCS: média geométrica da CCS do rebanho naquele mês/ano;

- ECS: percentual médio de ECS do rebanho.

Média do rebanho: Este grupo calcula as médias totais de todo o rebanho, apresentando as seguintes informações:

- Idade (M): média de idade dos animais do rebanho
- DL: duração média das lactações em número de dias;
- Leite: valor médio da produção de leite do rebanho;
- CCS: média geométrica da CCS do rebanho;
- ECS: percentual médio de ECS do rebanho.

Gestão Informatizada de Sistemas de Produção de Leite

Thiago Bellotti Furtado
Estiva Rebanho: Rebanho Selecionado
Rua Benedito Valadares Bairro: Centro CEP:
Juiz de Fora - MG

thiagobellotti@gmail.com Emissão do Relatório: 19/09/2011

Qualidade do Leite

Comparativo de Contagem de Células Somáticas

Identificador	Nome	Data Último Parto	OP	Idade A	Idade M	Data Controle	DL	Leite	CCS	ECS
0200HO05239	Willrae	01/06/2010	1	2	4	01/07/2010	30	30.0	300.0	2
						01/11/2010	153	33.0		
						15/06/2010	14	36.0		
157	Estrela	31/05/2010	2	5	9	01/02/2009	31	20.0	9.0	
						01/03/2009	59	20.0	5.0	
						01/04/2009	90	20.0	8.0	
						01/05/2009	120	20.0	5.0	
321426	Vitória	20/10/2010	1	4	9	01/08/2010	61	34.0		
						01/11/2010	12	33.0		
321427	Mimosa	01/01/2009	1	2	10	01/02/2009	31	30.0	90.0	
						01/03/2009	59	33.0	87.0	
321430	Millapple	01/05/2010	2	9	1	10/02/2010	1	62.0		
						10/03/2010	29	53.0		
321431	Rupiara	21/10/2010	1	2	8	01/11/2010	11	33.0		
321432	Embaúba	10/09/2010	1	2	8	01/11/2010	52	33.0		

Média por data de controle no mês

Data Controle M	Data Controle A	DL	Leite	CCS	ECS
2	2009	31.00	25.00	28.46	
3	2009	59.00	26.50	20.86	
4	2009	90.00	20.00	8.00	
5	2009	120.00		5.00	
2	2010	1.00	62.00		
3	2010	29.00	53.00		
6	2010	14.00	36.00		
7	2010	30.00	30.00	300.00	2.00
8	2010	61.00	34.00		
11	2010	57.00	33.00		

Média do Rebanho

Idade (mês)	DL	Leite	CCS	ECS
51.6	50.20	32.67	23.7	2.0

Ilustração 11.2.2 – Relatório de contagem de células somáticas.

11.2.2. Contagem de Células Somáticas de Tanques (Rebanho)

Este relatório apresenta os valores médios para CCS apurados para os rebanhos da propriedade por meio de análises do leite armazenado em tanques de resfriamento.

Enquanto o relatório anterior apresenta os valores de CCS individuais de cada animal, este relatório apresenta os valores de CCS para todo o rebanho, por meio dos valores apurados em análises de amostras coletadas diretamente em tanques de resfriamento, conforme procedimento previsto na Instrução Normativa nº 51 do MAPA.

Para geração do relatório pode ser especificada um intervalo de datas, referente à realização das análises do leite. Caso os campos de data sejam deixados em branco, todas as análises realizadas serão consideradas pelo relatório (Ilustração 11.2.3).

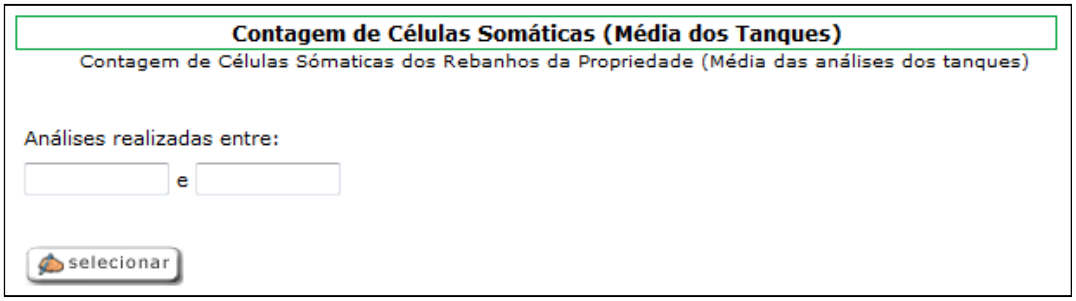
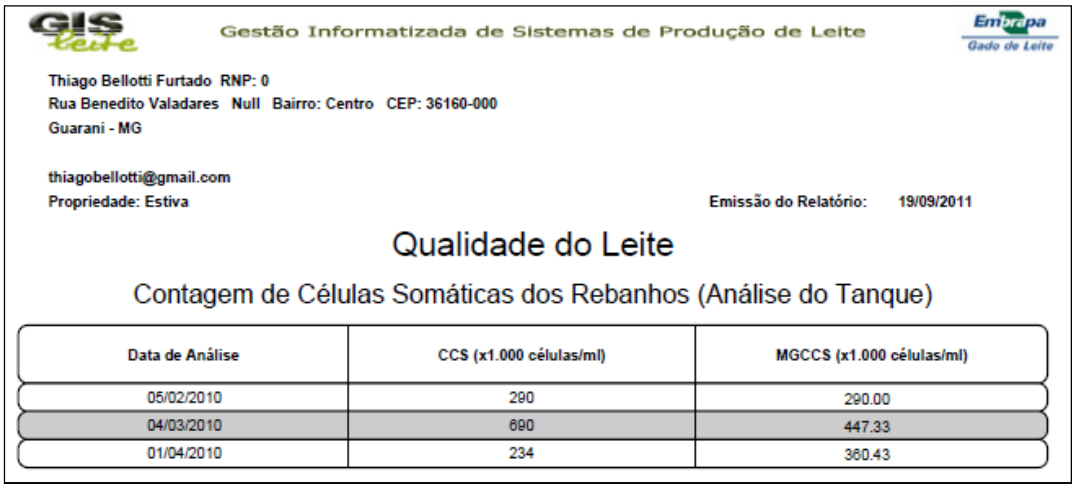


Ilustração 11.2.3 – Geração do relatório de CCS do leite de tanques.

Conforme Ilustração 11.2.4, o relatório traz as datas das análises e os valores de CCS e da média geométrica da CCS das três últimas análises, permitindo que visualize a evolução dos valores ao longo do tempo.



Data de Análise	CCS (x1.000 células/ml)	MGCCS (x1.000 células/ml)
05/02/2010	290	290.00
04/03/2010	690	447.33
01/04/2010	234	360.43

Ilustração 11.2.4 – Relatório de CCS do leite de tanques.

11.2.3. Classificação das vacas quanto a CCS

Este relatório apresenta uma listagem das vacas de determinado rebanho, classificando-as quanto à contagem de células somáticas apurada em seus controleis leiteiros e quanto ao estado de saúde de seu úbere em determinados mês e ano.

Para a geração do relatório é necessário informar o rebanho das vacas a serem listadas e um mês e ano relativo à data de um dado controle leiteiro, conforme Ilustração 11.2.5.

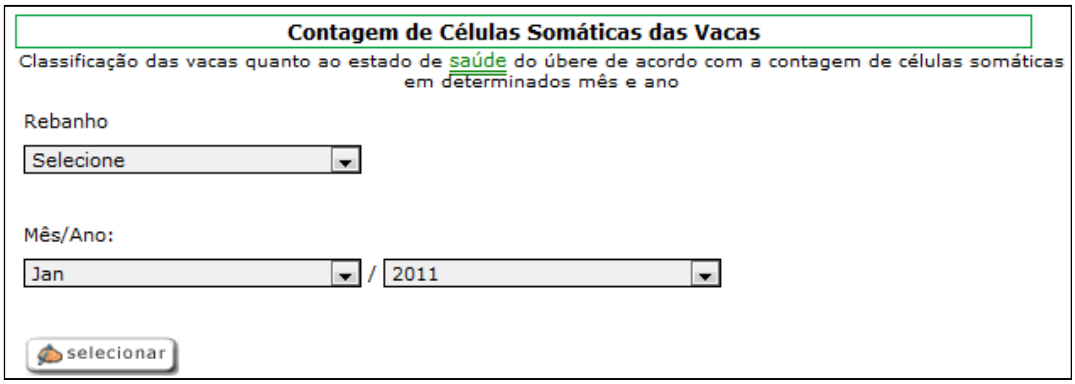


Ilustração 11.2.5 – Geração do relatório de classificação das vacas quanto a CCS.

O relatório de classificação das vacas quanto a CCS lista todos os animais que participaram de controle leiteiro no mês e ano escolhidos, apresentando para cada um deles a CCS apurada e a CCS apurada no controle anterior. Baseado nos valores de CCS o relatório classifica as vacas em:

- "*Sadia*": ambos os valores de CCS estiverem abaixo do padrão (250 mil células/ml);
- "*Eliminação da infecção*": o CCS anterior estiver acima do padrão e o CSS atual abaixo;
- "*Nova infecção*": o CCS anterior estiver abaixo do padrão e o CSS atual acima;
- "*Infecção crônica*": ambos os valores de CSS estiverem acima do padrão.

Além disso, o relatório ainda traz um quadro resumo com o total de vacas em cada um dos tipos de classificação e qual o percentual sugerido para se ter um rebanho saudável (Ilustração 11.2.6).

Gestão Informatizada de Sistemas de Produção de Leite

Projeto Fapemig Acghmg RNP: 0
R. Eugênio do Nascimento Bairro: Dom Bosco CEP: 36038-330
Juiz de Fora - MG
32 3311-7514
gnsouza@cnpgl.embrapa.br
Propriedade: Fazenda Jacuba Rebanho: Fazenda Jacuba Emissão do Relatório: 19/09/2011

Qualidade do Leite

Contagem de Células Somáticas das Vacas

Mês: 6/2010

Identificador	Nome	CCS (controle anterior) (x1.000 células/ml)	CCS (mês atual) (x1.000 células/ml)	Classificação da vaca
274	0274 Simone	618.0	420.00	Infecção crônica
1188	0149 Nature	227.0	22.00	Sadia
383	0383 Geni Leduc	1636.0	3430.00	Infecção crônica
	0306 Johana	204.0	20.00	Sadia
1197	A 2936 Ema	2136.0	1591.00	Infecção crônica

Classificação das vacas de acordo com dados de contagem de células somáticas (mês: 6/2010)

Classificação da Vaca	Número de Vacas	Número Total de Vacas	% de Vacas	% Sugerido
Sadia	2	5	40.00	>= 70
Eliminação da infecção	0	5	0.00	>= 15
Nova infecção	0	5	0.00	<= 10
Infecção crônica	3	5	60.00	<= 5

Ilustração 11.2.6 – Relatório de classificação das vacas quanto a CCS.

11.2.4. Evolução Percentual das vacas de acordo com a CCS

Com base nos valores de CCS apurados ao longo de determinado ano, este relatório calcula o percentual total de vacas em cada um dos seguintes grupos:

- vacas sadias;
- vacas com eliminação de mastite subclínica;
- vacas com nova infecção de mastite subclínica;
- vacas com infecção subclínica crônica.

Para geração do relatório é necessário determinar o rebanho de origem das vacas e o ano de realização das análises do leite, conforme Ilustração 11.2.7.

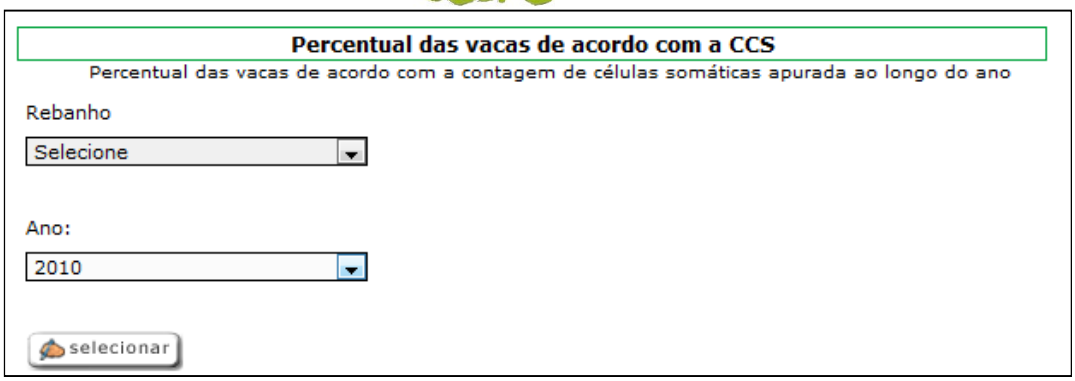


Ilustração 11.2.7 – Geração do relatório de percentual de vacas quanto a CCS.

O objetivo deste relatório é possibilitar a visualização da evolução do quadro quantitativo de ocorrência de mastite subclínica no rebanho ao longo de determinado ano. O ideal é que o grupo de vacas sadias evolua para 70% ou mais dos animais do rebanho (Ilustração 11.2.8).

Gestão Informatizada de Sistemas de Produção de Leite

Projeto Fapemig Acghmg RNP: 0
R. Eugênio do Nascimento Bairro: Dom Bosco CEP: 36038-330
Juiz de Fora - MG
32 3311-7514
gnsouza@cnpgl.embrapa.br
Propriedade: Fazenda Jacuba Rebanho: Fazenda Jacuba Emissão do Relatório: 19/09/2011

Qualidade do Leite

Classificação das Vacas Quanto a CCS

Ano: 2010

Mês/Ano	% VSA	% VEI	% VNI	% VCR
2/2010	25.00	0.00	25.00	50.00
4/2010	40.00	0.00	0.00	60.00
6/2010	40.00	0.00	0.00	60.00
8/2010	50.00	16.67	0.00	33.33
10/2010	12.50	0.00	62.50	25.00
12/2010	0.00	11.11	22.22	66.67

Ilustração 11.2.8 – Relatório de percentual de vacas quanto a CCS.

11.2.5. Ocorrência de Mastite Clínica

Este relatório lista para cada vaca do rebanho o número de dias em lactação e assinalando a ocorrência de mastite clínica ao longo dos meses de determinado ano.

Para gerar este relatório deve-se selecionar um rebanho e determinar um ano, que será tomado como base para listagem dos dados de cada animal (Ilustração 11.2.9).

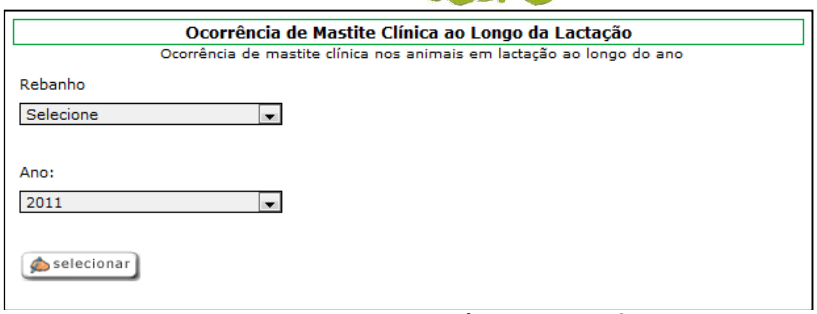


Ilustração 11.2.9 – Geração do relatório de ocorrência de mastite clínica.

Para cada animal, o relatório lista seu identificador e nome e faz o cálculo de quantos dias a vaca esteve em produção (lactação) em cada mês, ao longo do ano.

Em um determinado mês, se ocorreu um caso de mastite clínica para o respectivo animal o campo correspondente fica em amarelo. Se ocorreram dois casos, o campo fica em laranja. Caso tenham ocorrido três ou mais casos, o campo fica em vermelho, conforme Ilustração 11.2.10.

Além disso, o número relativo de vacas afetadas pelo número dias em lactação ao ano (vacas/ano), o número total de casos de mastite e de vacas afetadas também são calculados e apresentados pelo relatório.

Gestão Informatizada de Sistemas de Produção de Leite

Projeto Fapemig Acghmg RNP: 0
R. Eugênio do Nascimento Bairro: Dom Bosco CEP: 36038-330
Juiz de Fora - MG
32 3311-7514
gnsouza@cnpgl.embrapa.br
Propriedade: Fazenda Jacuba Rebanho: Fazenda Jacuba Emissão do Relatório: 01/06/2011

Qualidade do Leite

Ocorrência de Mastite Clínica Durante a Lactação

Ano: 2010

Identificador	Nome	Dias em Lactação												Vaca.Ano	MC	VA
		Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov	Dez			
1188	0149 Nature	0	0	22	30	31	30	31	31	30	31	30	31	0.81	0	0
8668	0247 Brenda	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	15	0.04	6	1
274	0274 Simone	31	28	31	30	31	30	31	31	30	31	30	31	1.00	0	0
A 8982	0275 Ciranda	0	0	0	0	0	0	0	0	0	14	30	31	0.21	0	0
1192	0304 Faceira	0	0	0	0	0	0	0	0	26	31	30	31	0.32	1	1
	0306 Johana	31	28	31	30	31	30	31	31	30	31	30	31	1.00	0	0
383	0383 Geni Leduc	31	28	31	30	31	30	31	31	30	31	30	31	1.00	0	0
1593	1593 Brasilia	0	0	0	0	0	24	31	31	30	31	30	31	0.57	0	0
2016	2016 Justina	0	0	0	0	0	0	0	0	18	31	30	31	0.30	0	0
1197	A 2936 Ema	31	28	31	30	31	30	31	31	30	31	30	31	1.00	0	0
MC: mastite clínica; VA: vaca afetada; Amarelo: 1 caso de MC; Laranja: 2 casos de MC; Vermelho: 3 ou mais												Total:		6.25	7	2

População em risco no ano: 6.25 Vacas.ano
Incidência de mastite clínica: 7 Casos
Mastite clínica / Vaca 3.5

Ilustração 11.2.10 – Relatório de ocorrência de mastite clínica.

11.2.6. Incidência de mastite clínica por vacas.ano

Este relatório calcula a incidência de mastite clínica para uma população em risco de 100 vacas.ano ao longo de 12 meses.

Para geração deste relatório é necessário especificar um rebanho e um mês e ano a partir do qual serão calculadas as incidências de mastite, conforme Ilustração 11.2.11.

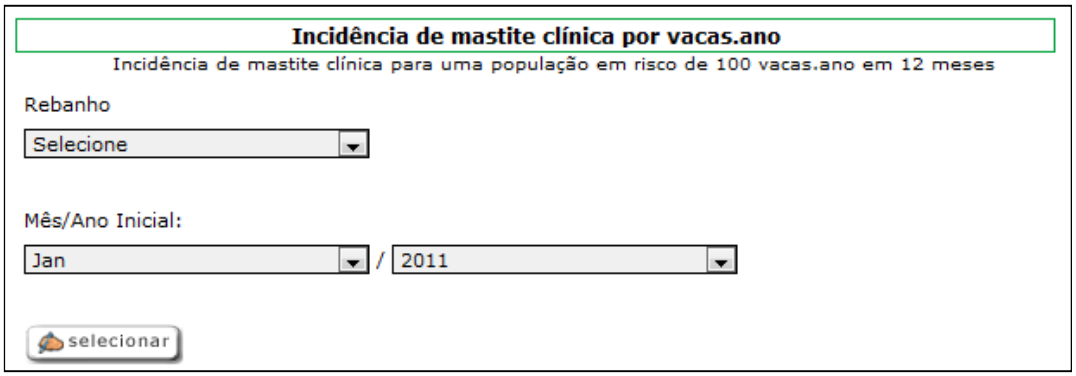


Ilustração 11.2.11 – Geração do relatório de incidência de mastite clínica por vaca/ano.

O relatório apresentará linhas para períodos de 12 meses, nos quais a incidência de mastite clínica será calculada.

A primeira linha do relatório corresponderá a um período de 12 meses a contar do mês/ano informados pelo usuário quando da geração do relatório.

A segunda linha fará referência a um outro período de 12 meses, iniciando no mês seguinte ao informado pelo usuário.

Assim, sucessivamente, o relatório irá apresentar 12 linhas, representando cada uma delas períodos de 12 meses, com a última linha iniciando-se no 12º mês a contar do mês inicial informado pelo usuário.

Conforme Ilustração 156, para cada linha, serão calculados e apresentados o número de casos de mastite para o período, o número de vacas afetadas, a proporção vacas afetadas ao ano (vaca.ano), o índice de incidência de mastite clínica considerando uma população de 100 vacas.ano e a relação de casos de mastite por vacas afetadas.

GIS leite — Gestão Informatizada de Sistemas de Produção de Leite — Embrapa Gado de Leite

Projeto Fapemig Acghmg RNP: 0
R. Eugênio do Nascimento Bairro: Dom Bosco CEP: 36038-330
Juiz de Fora - MG
32 3311-7514
gnsouza@cnpgl.embrapa.br
Propriedade: Fazenda Jacuba Rebanho: Fazenda Jacuba Emissão do Relatório: 29/09/2011

Qualidade do Leite

Incidência de mastite clínica para uma população em risco de 100 vacas.ano

Período (Mês/Ano)	Casos Mastite Clínica (MC)	Vacas Afetadas (VA)	Vacas.Ano	Incidência MC (casos MC / 100 vacas.ano)	MC / VA
1/2010 a 12/2010	7	2	6.23	112.41	3.50
2/2010 a 1/2011	6	2	6.74	89.06	3.00
3/2010 a 2/2011	6	2	7.20	83.37	3.00
4/2010 a 3/2011	6	2	7.65	78.47	3.00
5/2010 a 4/2011	4	2	8.06	49.64	2.00
6/2010 a 5/2011	4	2	8.48	47.16	2.00
7/2010 a 6/2011	4	2	8.83	45.31	2.00
8/2010 a 7/2011	4	2	9.17	43.63	2.00
9/2010 a 8/2011	4	2	9.51	42.07	2.00
10/2010 a 9/2011	4	2	9.72	41.17	2.00
11/2010 a 10/2011	0	0	9.85	0.00	
12/2010 a 11/2011	0	0	9.93	0.00	

Ilustração 11.2.12 – Relatório de incidência de mastite clínica por vaca/ano.

11.3. Relatórios Gerenciais

Este grupo disponibiliza alguns relatórios que tem como objetivo auxiliar na administração e na gestão da propriedade e da atividade pecuária.

Alguns dos relatórios disponíveis correspondem a listagens de propriedades, rebanhos e animais registrados no sistema. Outro tipo refere-se à relação de nascimentos e descarte de animais e de fichas de cadastro individuais. Existem ainda relatórios com o perfil do rebanho e do desempenho da propriedade na atividade pecuária.

11.3.1. Propriedades Cadastradas

Esse relatório lista todas as propriedades que estão cadastradas sob a gerência de um produtor, consultor ou instituição.

Por meio do campo “Propriedades cadastradas entre:”, deve-se escolher um intervalo de datas para que sejam listadas as propriedade cadastradas durante aquele período (Ilustração 11.3.1) .

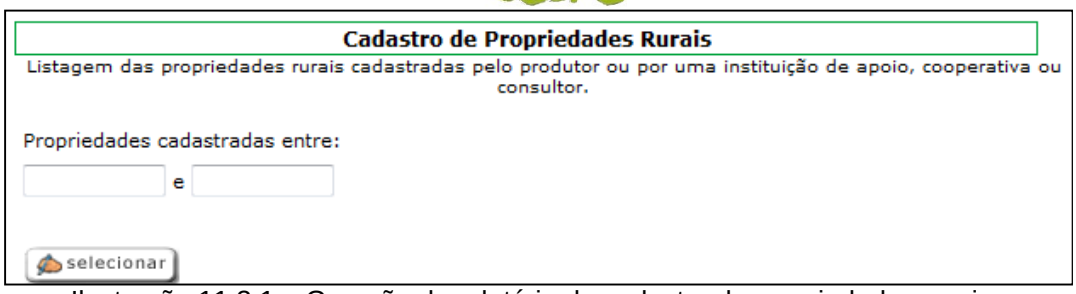


Ilustração 11.3.1 – Geração do relatório de cadastro de propriedades rurais.

No relatório (Ilustração 11.3.2) são exibidos os nomes das propriedades rurais, sua principal atividade econômica, sua localização (município e UF), seu telefone, seu número de cadastro na Receita Federal e seu registro no INCRA.

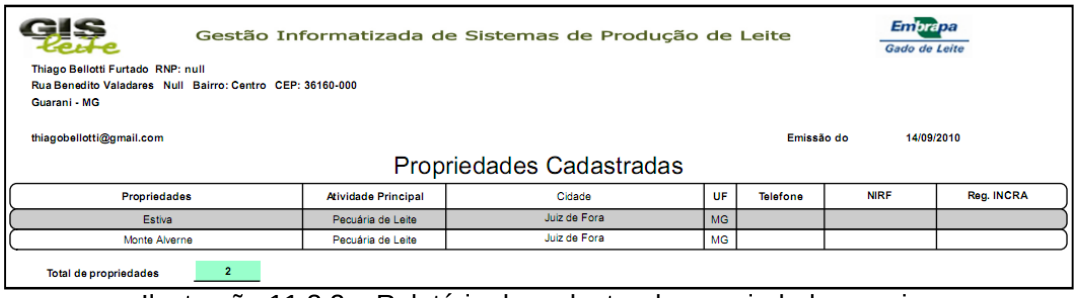


Ilustração 11.3.2 – Relatório de cadastro de propriedades rurais.

11.3.2. Rebanhos Cadastrados

Esse relatório lista todos os rebanhos que foram cadastrados nas propriedades rurais gerenciadas pelo usuário. Para geração do relatório não é necessária nenhuma informação adicional, conforme Ilustração 11.3.4.

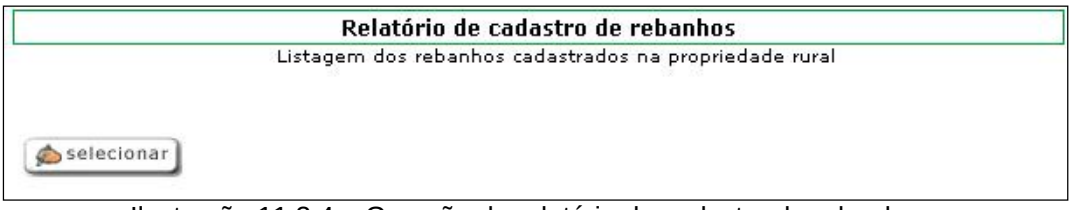


Ilustração 11.3.4 – Geração do relatório de cadastro de rebanhos.

No relatório serão listados os nomes dos rebanhos, sua identificação no órgão estadual de sanidade animal e a propriedade a que pertencem (Ilustração 11.3.5).

GIS leite — Gestão Informatizada de Sistemas de Produção de Leite — Embrapa Gado de Leite

Thiago Bellotti Furtado RNP: 0
Rua Benedito Valadares Bairro: Centro CEP: 36160-000
Guarani - MG

thiagobellotti@gmail.com Emissão do Relatório: 25/05/2010

Rebanhos Cadastrados

Rebanho		Fazenda			
Nome	Ident. Órgão UF	Nome	Cidade	UF	Atividade
Rebanho Fundação		Estiva	Juiz de Fora	MG	Pecuária de Leite
Rebanho Selecionado	6516424645	Estiva	Juiz de Fora	MG	Pecuária de Leite
Rebanho Fundação		Monte Alverne	Juiz de Fora	MG	Pecuária de Leite
Rebanho Puro		Monte Alverne	Juiz de Fora	MG	Pecuária de Leite
Rebanho de Mestiços		Monte Alverne	Juiz de Fora	MG	Pecuária de Leite

Ilustração 11.3.5 – Relatório de cadastro de rebanhos.

11.3.3. Animais Cadastrados

Esse relatório lista todos os animais que foram cadastrados em determinado rebanho e em determinada data.

Ao acessar a opção de menu correspondente a este relatório, uma tela apresentará um campo para se determinar a partir de que rebanho os animais serão listados e um intervalo de datas, por meio do qual é possível filtrar os animais de acordo com a época em foram cadastrados (Ilustração 11.3.6).

Cadastro de Animais

Listagem dos animais cadastrados em determinado rebanho

Rebanho

Selecione

Animais cadastrados entre:

e

selecionar

Ilustração 11.3.6 – Geração do relatório de cadastro de animais.

Conforme Ilustração 11.3.7, este relatório apresenta para cada um dos animais listados os seguintes campos:

- Identificador: código de identificação do animal com previsão de parto. Este código corresponde ao Registro Definitivo. Caso o animal não possua o registro definitivo, o código corresponderá ao seu brinco. Se este não estiver registrado, então será código utilizado será o identificador interno do animal dentro do sistema;
- Registro Pai: número do registro definitivo do pai;
- Registro Mãe: número do registro definitivo da mãe;
- Nome: nome do animal;
- Nascimento: dia, mês e ano de nascimento do animal;

- Sexo: sexo do animal, indicando “F” para fêmeas e “M” para machos;
- Raça: sigla da raça do animal;
- Composição Racial: grau de sangue que define a composição racial do animal;
- Brinco: número do brinco de identificação do animal;
- No Sisbov: registro de identificação do animal no SISBOV;
- Registro: data de registro no SISBOV;
- País de Origem/Registro: país de origem do animal e registro de origem.

Gestão Informatizada de Sistemas de Produção de Leite

Thiago Bellotti Furtado
Estiva Rebanho: Rebanho Selecionado
Rua Benedito Valadares Bairro: Centro CEP:
Juiz de Fora - MG

thiagobellotti@gmail.com

Emissão do Relatório: 28/04/2010

Animais Cadastrados

Registro	Registro Pai	Registro Mãe	Nome	Nascimento			Sexo	Raça	Composição Racial	Brinco	Nº Sisbov	Registro			Pais Origem / Registro
				D	M	A						D	M	A	
			Mimosa	20	10	2008	F	GHL	GHL 3/4 HOL + 1/4 GIR	321427					Brasil/

Número total de animais : Machos: 0 Fêmeas: 1

Ilustração 11.3.7 – Relatório de cadastro de animais.

Além disso, na base do relatório, dois campos fazem a totalização dos machos e das fêmeas listados no relatório.

11.3.4. Ficha Individual de Fêmeas

Este relatório é bastante semelhante ao relatório de desempenho individual na vida produtiva (ver Seção 11.1.3). A diferença é a Ficha Individual não apresenta os registros de lactação como o outro relatório faz. Ao invés disso, apresenta o histórico reprodutivo do animal e suas ocorrências clínicas.

Para geração do relatório é necessário escolher previamente a vaca, filtrando-a pelo rebanho (Ilustração 11.3.8).

Ilustração 11.3.8 – Geração da ficha individual de fêmeas.

Na Ficha Individual são apresentados os dados da fêmea (registro, brinco, nome, data de nascimento, raça, composição racial, pelagem) e sua genealogia, com os dados de dos animais pai e mãe.

Além disso, são listados todos os seus registros reprodutivos, incluindo informações de coberturas, diagnósticos de prenhez e partos. Também são apresentados os registros de sanidade, como as ocorrências de doenças e vacinações (Ilustração 11.3.9).

Gestão Informatizada de Sistemas de Produção de Leite

Thiago Bellotti Furtado
Estiva Rebanho: Rebanho Selecionado
Rua Benedito Valadares Bairro: Centro CEP:
Juiz de Fora - MG

thiagobellotti@gmail.com

Emissão do Relatório: 08/06/2010

Ficha Individual

Animal

Registro	Brinco	Nome Animal	Nascimento D	Nascimento M	Nascimento A	Raça	Composição Racial	Pelagem
	321427	Mimosa	20	10	2008	GIROLANDO	GHL 3/4 HOL + 1/4 GIR	Branca

Registro Pai	Pai	Registro Mãe	Mãe
333e3df3sd	Guardião		Vitória dos Açores

Registro Reprodutivo

Reprodutor	Cobertura			Diagnóstico Prenhez				Secagem						Parto						Sexo Cria	Observação
				Data			Resultado	Previsão			Real			Previsão			Real				
	D	M	A	D	M	A		D	M	A	D	M	A	D	M	A	D	M	A		
Guardião	17	3	2008					2	11	2008	1	4	2009	1	1	2009	1	1	2009	f	

Registro de Sanidade

Tipo de Produto	Produto	Quantidade	Data da aplicação

Ilustração 11.3.9 – Ficha individual de fêmeas.

11.3.5. Nascimentos

Esse relatório lista todos os nascimentos ocorridos na propriedade em um determinado intervalo de datas, escolhido na tela que antecede o relatório. Nesta tela, caso não seja informada nenhuma data, serão listados todos os nascimentos registrados no sistema (Ilustração 11.3.10).

Controle de Nascimentos

Listagem dos animais nascidos em determinado período

Animais nascidos entre:

e

selecionar

Ilustração 11.3.10 – Geração do relatório de nascimentos.

No relatório são exibidas informações sobre os animais nascidos na propriedade dentro do intervalo de datas pré-selecionado. Conforme a Ilustração 11.3.11, para cada animal são exibidos seu registro de nascimento, número de brinco, o nome da propriedade e do rebanho de origem, seu nome, sua data de nascimento, sexo, raça e composição racial.

Ao final de cada linha um campo é deixado em branco para posterior preenchimento de algum número de controle adicional adotado na propriedade, como por exemplo, números de registros em associações ou controle patrimonial.

Gestão Informatizada de Sistemas de Produção de Leite

Thiago Bellotti Furtado
Rua Benedito Valadares Null Bairro: Centro CEP: 36160-000
Guarani - MG

thiagobellotti@gmail.com

Emissão do Relatório: 15/09/2010

Nascimentos (Controle de Semoventes)

Registro Nascimento	Brinco	Fazenda / Rebanho	Nome	Nascimento			Sexo	Raça	Composição Racial	Número de Patrimônio
				D	M	A				
	321433	Estiva / Rebanho Selecionado	Maradona	20	5	2010	M	JER	JER D6	
	321434	Estiva / Rebanho Selecionado	Willrae	1	5	2009	F	HOL	HPB PO	
	321431	Estiva / Rebanho Selecionado	Rupiara	1	1	2009	F	HOL	HPB GC9	
	321432	Estiva / Rebanho Selecionado	Embaúba	1	1	2009	F	HOL	HPB 31/32 PCOC	
	321427	Estiva / Rebanho Selecionado	Mimosa	20	10	2008	F	GHL	GHL 3/4 HOL + 1/4 GIR	
	321435	Estiva / Rebanho Selecionado	Wildford	1	1	2008	M	HOL	HVB PO	
	321426	Estiva / Rebanho Selecionado	Vitória	30	11	2006	F	HOL	HPB GC8	
		Estiva / Rebanho Selecionado	Estrela	20	11	2005	F	GHL	GHL 1/2 HOL + 1/2 GIR	
	321430	Estiva / Rebanho Selecionado	Millapple	20	7	2002	F	GHL	GHL 1/2 HOL + 1/2 GIR	
	321432	Estiva / Rebanho de Mestiços	Carolina	1	1	2009	F	GIR	GIR PO	

Número total de animais : Machos: 2 Fêmeas: 8

Ilustração 11.3.11 – Relatório de nascimentos.

11.3.6. Animais Descartados

Esse relatório apresenta uma listagem dos animais descartados, transferidos, vendidos ou mortos em determinado período.

Ao acessá-lo, uma tela aparecerá para escolha do rebanho de origem dos animais e de um intervalo de datas. Somente os animais movimentados no período compreendido no intervalo de datas selecionado serão listados pelo relatório (Ilustração 11.3.12).

Relatório de animais descartados

Rebanho

Rebanho Fundação

Animais descartados/transferidos entre:

e

selecionar

Ilustração 11.3.12 – Geração do relatório de animais descartados.

No relatório são exibidas informações sobre os animais descartados, transferidos, vendidos ou mortos no do intervalo de datas pré-selecionado.

Conforme a Ilustração 11.3.13, para cada animal são exibidos seu número de identificação, seu nome, sexo, raça, composição racial, o tipo de eliminação ou

descarte (venda, morte, etc.), a data do descarte e, eventualmente, seu destino.

Gestão Informatizada de Sistemas de Produção de Leite

Thiago Bellotti Furtado
Estiva Rebanho: Rebanho Selecionado
Rua Benedito Valadares Bairro: Centro CEP:
Juiz de Fora - MG

thiagobellotti@gmail.com Emissão do Relatório: 26/05/2010

Animais Descartados

Registro	Nome	Sexo	Raça	Composição Racial	Eliminação					Destino
					Natureza	Causa	D	M	A	
	Maradona	M	JER	JER D6	Morte Natural	Intoxicações	26	5	2010	

Número total de animais : Machos: 1 Fêmeas: 0

Ilustração 11.3.13 – Relatório de animais descartados.

11.3.7. Quantitativo de Animais

Esse relatório faz a contagem dos animais categorizando-os de acordo com sua faixa etária e sexo e, ao final, totalizando o número de animais machos e fêmeas existentes na propriedade.

Ao todo são 8 agrupamentos, sendo 4 faixas etárias fixas para cada sexo, conforme Ilustração 11.3.14. Assim, é possível por meio deste relatório visualizar como está composto os rebanhos da propriedade.

Gestão Informatizada de Sistemas de Produção de Leite

Thiago Bellotti Furtado RNP: 0
Rua Benedito Valadares Null Bairro: Centro CEP: 36160-000
Guarani - MG

thiagobellotti@gmail.com Emissão do Relatório: 15/09/2010

Quantitativo de Animais

Sexo	Faixa Etária	Quantidade
M	0 - 12 meses	1
F	0 - 12 meses	1
M	13 - 24 meses	1
F	13 - 24 meses	5
M	25 - 36 meses	1
F	25 - 36 meses	0
M	ACIMA de 36 meses	0
F	ACIMA de 36 meses	3

TOTAL: Machos: 3 Fêmeas: 9

Ilustração 11.3.14 – Quantitativo de animais.

11.3.8. Desempenho da Propriedade

Este relatório calcula alguns indicadores de desempenho da propriedade com base em determinada data.

Por meio da análise dos indicadores é possível vislumbrar o desempenho da atividade pecuária e identificar fragilidades, subsidiando ações de correção e ajuste.

Para geração do relatório é necessário informar uma data. Será com base na data informada, que o relatório calculará o quantitativo de animais, os dados de produção e de qualidade do leite (Ilustração 11.3.15).

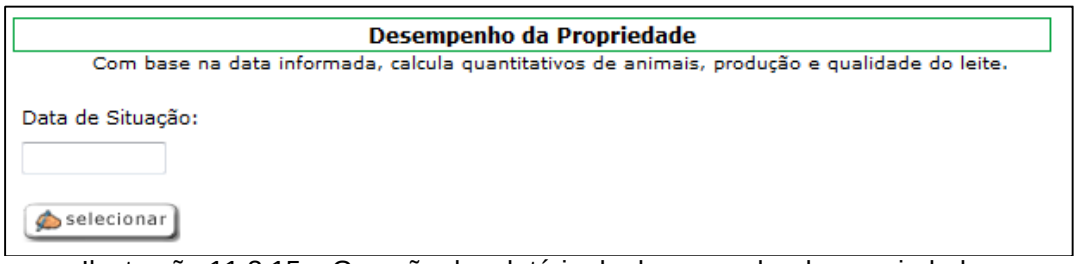


Ilustração 11.3.15 – Geração do relatório de desempenho da propriedade.

Assim, pode-se definir uma determinada data, tendo como foco determinado mês e ano, para geração e arquivamento deste relatório, de forma que ao longo do ano seja possível verificar a evolução dos indicadores de desempenho da propriedade.

É importante ressaltar que para a exibição de todas as informações, é necessário que os animais, os dados de produção (controle leiteiro), de análise do leite, de venda do leite e de produção de alimentos e glebas estejam todos registrados previamente no sistema.

Conforme Ilustração 11.13.16, o relatório apresenta quatro grupos de indicadores: rebanho, produção e produtividade de leite, reprodução e qualidade do leite.

Os indicadores do rebanho apresentam o quantitativo de animais por categoria, sendo seu cálculo baseado nas categorias de animais previamente estabelecidadas para a propriedade (Ver Seção 4.2.4). Por exemplo, no caso da propriedade estar utilizando os parâmetros padrões para determinação das categorias, o número de Fêmeas em Recria corresponde ao número de animais do sexo feminino com idade entre 2 e 18 meses enquanto que o de Novilhas em Recria corresponde ao número de fêmas com idade superior a 18 meses mas que ainda não foram cobertas.

Já nos indicadores de produção, o total do leite produzido é calculado pela produção aferida nos controles leiteiros realizados no mês usado como referência para geração do relatório. Assim, os dados dos controles leiteiros são usados para se estimar a produção total no mês.

Ainda nos indicadores de produção e produtividade, o número de hectares de forragens produzidas é calculado com base nos registros de produção de alimentos (Ver Seção 9.1).

Gestão Informatizada de Sistemas de Produção de Leite

Thiago Bellotti Furtado RNP: 0
Rua Benedito Valadares Null Bairro: Centro CEP: 36160-000
Guarani - MG

thiagobellotti@gmail.com
Propriedade: Estiva

Emissão do Relatório: 15/05/2012

Desempenho da Propriedade

Situação em: 01/01/2011

Rebanho	
Total de Animais:	13
Bezerros/as em Aleitamento:	0
Fêmeas em Recria:	2
Novilhas em Recria:	1
Novilhas em Gestação:	1
Vacas Secas:	3
Vacas em Lactação (%):	57.1
Total de vacas	7
Produção e Produtividade	
Total de Leite Vendido no Mês (litros):	
Total de Leite Produzido no Mês (Kg):	
Leite Produzido / Dia (Kg):	
Leite Produzido / Vacas em Lactação / Dia (Kg):	
Leite Produzido / ha de Forragens Produzidas no Mês	
Reprodução	
Média de Idade ao 1º Parto (meses):	32.7
Média do Intervalo entre Partos (dias):	298.0
Indicadores de Qualidade	
UFC Média (mil / mL):	177.3
CCS Média (mil / mL):	

Ilustração 11.13.16 – Relatório de desempenho da propriedade.

11.4. Relatórios Econômicos

Os chamados relatórios econômicos, disponibilizados pelo sistema, permitem uma análise da realidade financeira da atividade leiteira e da propriedade. As receitas e despesas do sistema de produção de leite registradas no sistema são utilizadas como base para geração dos relatórios, a fim de trazer um panorama sobre o desempenho econômico e financeiro da atividade pecuária.

O capital imobilizado da propriedade, as receitas advindas das vendas de leite e animais e os custos de produção podem ser consultados e analisados por meio das informações apresentadas pelos relatórios econômicos.

O acompanhamento dos custos de produção atrelado à eficiência zootécnica é fundamental para se avaliar a rentabilidade econômica da propriedade. Se as receitas da atividade se mantiverem abaixo do custo de produção por longo período, o produtor tem que melhorar a eficiência produtiva.

11.4.1. Capital Imobilizado

Todos os bens de uso da propriedade que têm valor relevante e vida útil superior a um ano e que não podem ser facilmente convertidos em dinheiro são chamados de ativos imobilizados. Assim o capital imobilizado da propriedade corresponde ao valor de todos estes ativos ou bens imobilizados.

O capital imobilizado é necessário para dar a estrutura necessária ao funcionamento da atividade pecuária, e o seu volume tem relação direta com a capacidade de produção da propriedade.

Os ativos imobilizados da propriedade podem ser consultados a partir de dois relatórios: um completo e outro resumido. A escolha do relatório é feita por meio da tela de geração, conforme Ilustração 11.4.1.

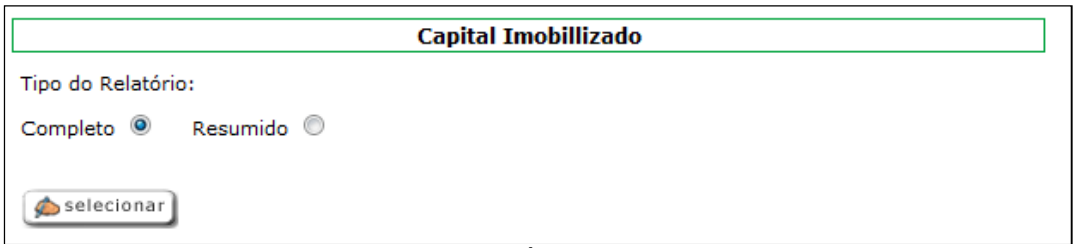


Ilustração 11.4.1 – Geração dos relatórios de capital imobilizado.

O relatório resumido apresenta o somatório dos valores dos bens por categoria (Terra, Forrageiras, Ferramentas, etc.) e a participação relativa de cada categoria no valor total de capital imobilizado (Ilustração 11.4.2).

Gestão Informatizada de Sistemas de Produção de Leite

Thiago Bellotti Furtado CPF: 073.655.596-08 Rua Benedito Valadares Bairro: Centro CEP:
Estiva Juiz de Fora - MG
Inscrição Estadual:
thiagobellotti@gmail.com Emissão do Relatório: 06/10/2011

Capital Imobilizado - Resumo

Discriminação	Valor (R$)	Participação Relativa (%)
Terra	2,100.00	0.51
Forrageiras	306,000.00	75.03
Benfeitorias e Instalações	5,500.00	1.35
Máquinas, Motores e Equipamentos	83,950.00	20.58
Ferramentas Diversas	450.00	0.11
Utensílios Diversos	135.00	0.03
Mobiliários e Equipamentos de Escritório	9,700.00	2.38
Total Geral	407,835.00	———

Ilustração 11.4.2 – Relatório de capital imobilizado resumido.

Já o relatório completo lista todos os bens imobilizados registrados no sistema, agrupando-os em categorias como Benfeitorias e Instalações, Máquinas e Equipamentos e Terra, por exemplo.

Para cada bem listado, o relatório apresenta a quantidade registrada, o valor unitário, sua vida útil e o valor total (Ilustração 11.4.3).

Gestão Informatizada de Sistemas de Produção de Leite

Thiago Bellotti Furtado CPF: 073.655.596-08 Rua Benedito Valadares Bairro: Centro CEP:
Estiva Juiz de Fora - MG
Inscrição Estadual:
thiagobellotti@gmail.com Emissão do Relatório: 06/10/2011

Capital Imobilizado

Bens de Capital	Unid.	Quant.	Valor(R$)	Vida Útil (anos)	Valor Total (R$)
Terra					
Benfeitorias	ha	50.00	30.00		1,500.00
Cultivo de Grãos	ha	20.00	30.00		600.00
Subtotal					**2,100.00**
Forrageiras					
Braquiária	ha	20.00	300.00	2	6,000.00
Cana-de-açúcar	ha	50.00	6,000.00	2	300,000.00
Subtotal					**306,000.00**
Benfeitorias e Instalações					
Curral	unid	1.00	4,000.00	5	4,000.00
Bezerreiro	unid	10.00	150.00	2	1,500.00
Subtotal					**5,500.00**
Máquinas, Motores e					
Ordenhadeira	unid	2.00	2,600.00	5	5,200.00
Balança	unid	1.00	50.00	5	50.00
Tanque de Resfriamento	unid	1.00	700.00	5	700.00
Subtotal					**5,950.00**
Tratores e Implementos					
Carreta	unid	1.00	3,000.00	5	3,000.00
Trator	unid	1.00	75,000.00	15	75,000.00
Subtotal					**78,000.00**
Ferramentas					
Foice	unid	10.00	39.00	2	390.00
Serrote	unid	1.00	60.00	3	60.00
Subtotal					**450.00**
Utensílios					
Balde de Aleitamento	unid	5.00	15.00	1	75.00
Caneca	unid	30.00	2.00	2	60.00
Subtotal					**135.00**
Mobiliários e equipamentos para					
Computador	unid	3.00	1,500.00	2	4,500.00
Pocket PC/Palm Top	unid	4.00	1,300.00	4	5,200.00
Subtotal					**9,700.00**
Valor Total					**407,835.00**

Ilustração 11.4.3 – Relatório de capital imobilizado completo.

11.4.2. Venda de Leite

Esse relatório lista as vendas de leite e derivados registradas em determinado intervalo de datas. Ao acessar esse relatório, uma tela aparecerá com o campo “Vendas realizadas entre:”. Nesse campo indique um intervalo de datas para que sejam listadas as vendas realizadas no período. O não preenchimento das datas fará com que sejam listadas todas as vendas já registradas no sistema (Ilustração 11.4.4).

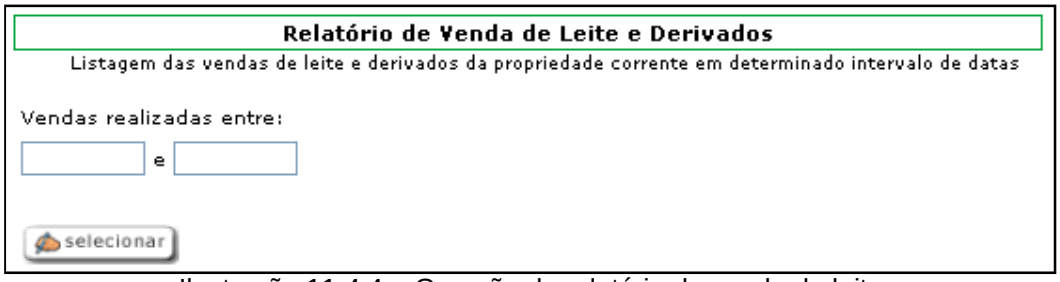
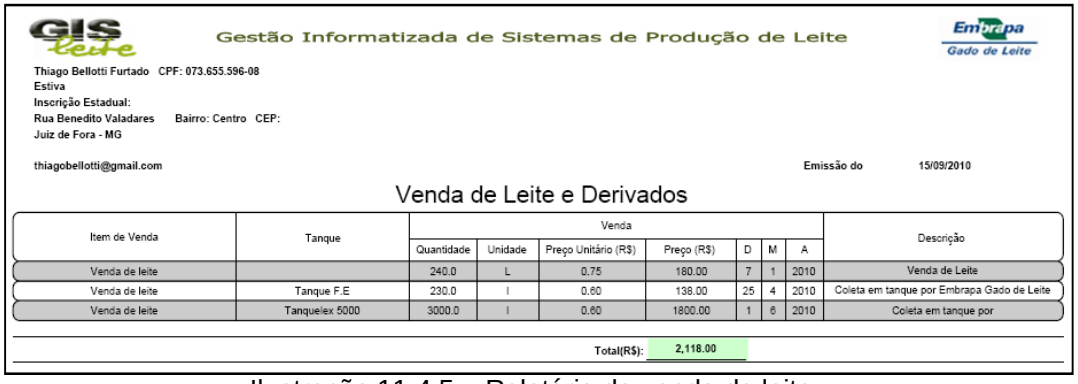


Ilustração 11.4.4 – Geração do relatório de venda de leite.

Por meio do relatório, é possível contabilizar as receitas obtidas com a venda de leite e derivados em determinado período. Em cada linha do relatório é apresentado o item vendido (leite ou derivado), o tanque de onde foi retirado, no caso da venda de leite, a quantidade vendida, os preços unitário e total, a data da venda e uma eventual observação, que pode indicar, por exemplo, o comprador (Ilustração 11.4.5).



Gestão Informatizada de Sistemas de Produção de Leite

Thiago Bellotti Furtado CPF: 073.655.596-08
Estiva
Inscrição Estadual:
Rua Benedito Valadares Bairro: Centro CEP:
Juiz de Fora - MG

thiagobellotti@gmail.com

Emissão do 15/09/2010

Venda de Leite e Derivados

Item de Venda	Tanque	Venda							Descrição
		Quantidade	Unidade	Preço Unitário (R$)	Preço (R$)	D	M	A	
Venda de leite		240.0	L	0.75	180.00	7	1	2010	Venda de Leite
Venda de leite	Tanque F.E	230.0	l	0.60	138.00	25	4	2010	Coleta em tanque por Embrapa Gado de Leite
Venda de leite	Tanquelex 5000	3000.0	l	0.60	1800.00	1	6	2010	Coleta em tanque por

Total(R$): 2,118.00

Ilustração 11.4.5 – Relatório de venda de leite.

As vendas de elite e de derivados podem ser registradas de duas maneiras distintas no sistema. Uma por meio do módulo de controle da produção, em “Tanque: Coleta de Leite” (ver seção 6.4), e a outra maneira por meio do módulo de controle econômico, em “Receitas” (ver seção 10.5).

11.4.3. Venda de animais

O relatório de venda de animais lista as vendas de animais para recria e abate originadas em qualquer uma das propriedades do produtor. Ao acessar esse relatório, uma tela aparecerá com o campo “Animais vendidos entre:”. Nesse

campo indique um intervalo de datas para que sejam listadas as vendas realizadas naquele período. O não preenchimento dos campos de data faz com que o relatório liste todas as vendas (Ilustração 11.4.6).

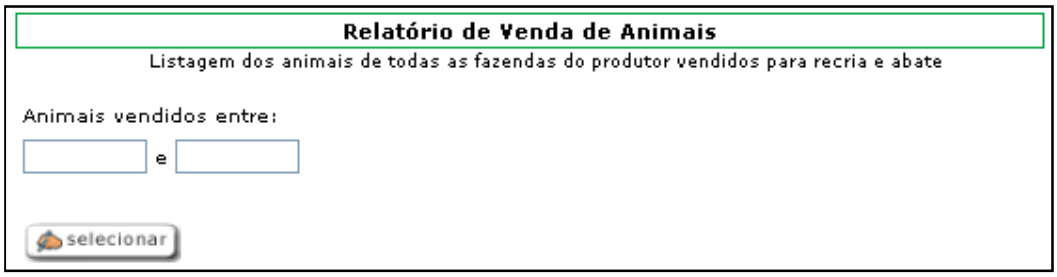


Ilustração 11.4.6 – Geração do relatório de venda de animais.

Por meio deste relatório, é possível visualizar as receitas obtidas com a venda de animais em determinado período, possibilitando também o rastreamento dos animais envolvidos.

Em cada linha do relatório é apresentado o identificador do animal vendido, seu nome, sexo, sua fazenda e rebanho de origem, sua composição racial, a natureza da venda, o preço apurado, a data da venda e o destino do animal (Ilustração 11.4.7).

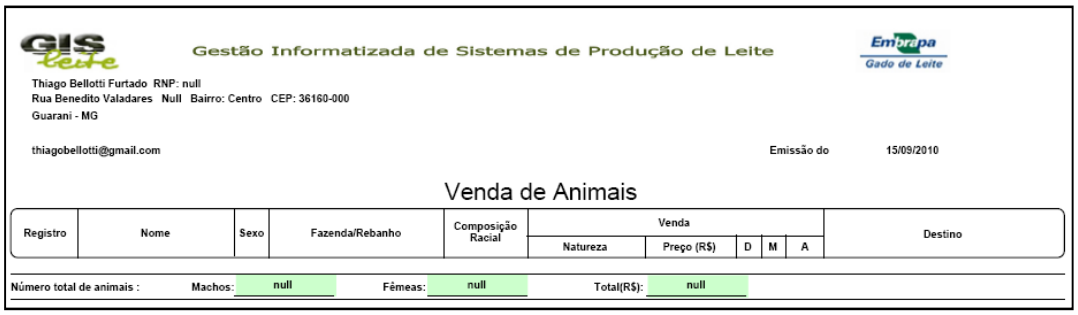


Ilustração 11.4.7 – Relatório de venda de animais.

O registro de venda de animais é feito por meio do módulo de controle de movimentação, em “Venda/Descarte/Morte” (ver seção 7.3).

11.4.4. Análise de Custos da Atividade Leiteira

Este relatório permite ao produtor uma análise dos custos fixos e dos custos variáveis envolvidos na atividade leiteira, num determinado período de tempo.

Este período de tempo é determinado pelo próprio usuário na tela de geração do relatório, conforme Ilustração 11.4.8. Cabe ressaltar que no caso dos campos de data deixados em branco, todos os registros econômicos serão considerados para geração do relatório.

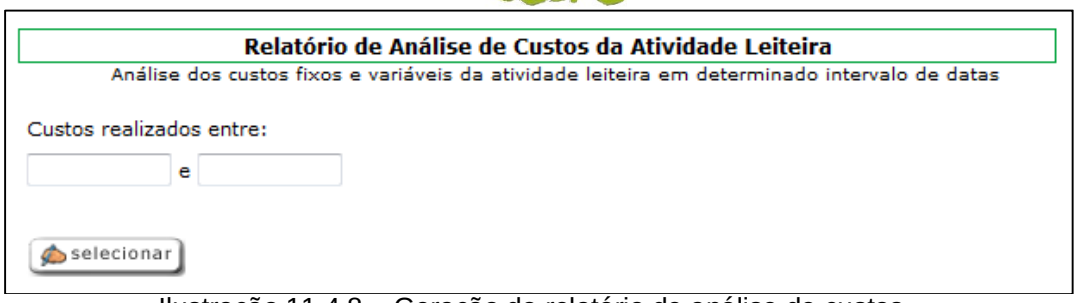


Ilustração 11.4.8 – Geração do relatório de análise de custos.

Os custos são classificados em fixos e variáveis pelo relatório. Esta classificação é utilizada para o cálculo do sistema de custos variável.

Os custos fixos são aqueles que não sofrem alteração de valor em caso de aumento ou diminuição da produção. Independem, portanto, do nível de atividade. Taxas e impostos são exemplos de custos fixos.

Os custos ou despesas variáveis são aqueles que variam proporcionalmente de acordo com o nível de produção da propriedade. Seus valores dependem diretamente do volume produzido. Como exemplos, podem ser citados os custos com alimentação do rebanho, manutenção de pastagens e com medicação e vacinação do s animais (sanidade).

Assim, os custos fixos e variáveis são apresentados pelo relatório, exibindo os valores médios do período de análise (intervalo de datas) e também os valores do último mês solicitado. Por exemplo, para o período de janeiro a junho, o relatório apresentará a média dos valores apurados nestes 6 meses mais os valores apurados no mês de junho (Ilustração 11.4.9).

Além disso, com base no somatório de todos os custos, são calculados também o custo total da atividade (custos fixos mais custos variáveis), o custo total de produção de leite (custo total da atividade menos a receita obtida com a venda de animais).

Também são calculadas duas medidas: Custo variável de produção de leite e custo fixo de produção de leite. Estes valores permitem identificar qual é o ”peso” ou influência dos custos variáveis e fixos sobre o custo de produção de leite.

GIS leite — Gestão Informatizada de Sistemas de Produção de Leite — Embrapa Gado de Leite

Thiago Bellotti Furtado CPF: 073.655.596-08 Rua Benedito Valadares Bairro: Centro CEP:
Estiva Juiz de Fora - MG
Inscrição Estadual:
thiagobellotti@gmail.com Emissão do Relatório: 07/10/2011

Análise de Custos da Atividade Leiteira

Período: 01/1900 a 01/2900

Especificação	Custo Total			
	Último Mês		Média do Período	
	R$ / l	%	R$ / l	%
CUSTO VARIÁVEL DA ATIVIDADE				
Concentrados e Sais Minerais	2.69	15.84	0.00	4.36
Produção e Compra de Volumosos	1.85	10.86	0.00	2.70
Serviços de Ordenha e Manejo Geral	1.50	8.82	0.00	12.02
Sanidade do Rebanho	0.04	0.23	0.00	1.59
Inseminação Artificial	0.54	3.17	0.00	2.69
Energia, Combustíveis e Lubrificantes	0.23	1.36	0.00	2.92
Transporte de Leite	1.04	6.11	0.00	1.01
Encargos Sociais	0.23	1.36	0.00	6.91
Aluguel de Pastagens	0.87	5.09	0.00	1.12
Manutenção de Pastagens e Forrageiras de Corte	4.10	24.10	0.00	20.95
Reparo de Benfeitorias e Instalações	0.10	0.57	0.00	2.28
Reparo de Máquinas, Motores e Equipamentos	0.04	0.23	0.00	11.29
Ferramentas e Utensílios Diversos	1.62	9.50	0.00	15.67
Outras Despesas	0.15	0.90	0.00	0.87
Remuneração do Capital de Giro	0.35	2.04	0.00	4.39
SUB-TOTAL	15.33	90.16	0.01	90.77
CUSTO FIXO DA ATIVIDADE				
Serviços de Administração e Consultoria	1.04	6.11	0.00	2.97
Impostos, Taxas e Juros	0.12	0.68	0.00	0.86
Depreciações	0.17	1.02	0.00	1.01
Remunerações	0.35	2.04	0.00	4.39
SUB-TOTAL	1.67	9.84	0.00	9.23
CUSTO TOTAL DA ATIVIDADE	17.00	100,00	0.01	100,00
VENDA DE ANIMAIS	4.00	———	0.01	———
CUSTO TOTAL DE PRODUÇÃO DE LEITE	13.00	———	0.01	———
CUSTO VARIÁVEL DE PRODUÇÃO DE	11.72	———	-3.62	———
CUSTO FIXO DE PRODUÇÃO DE LEITE	1.28	———	-0.37	———

Obs.: Custo Total de Produção de Leite = Custo Total da Atividade - Venda de Animais

Ilustração 11.4.9 – Relatório de análise de custos.

11.4.5. Análise do Custo Operacional Efetivo e Total

Este relatório possibilita uma análise do custo operacional efetivo e total da atividade leiteira num determinado intervalo de datas.

O período pode ser determinado por meio da tela de geração do relatório, conforme Ilustração 11.4.10.

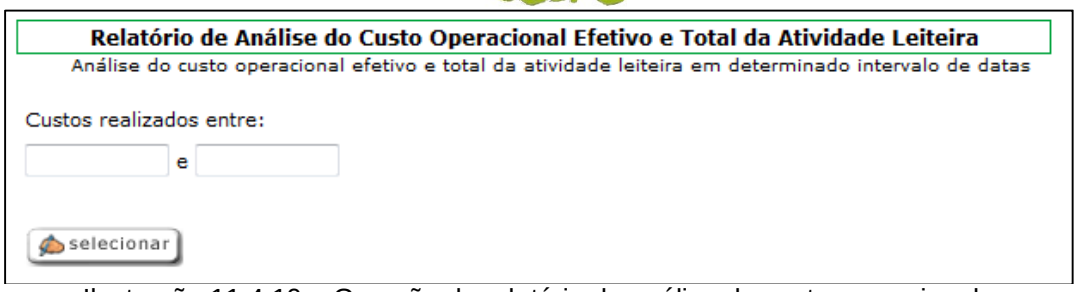


Ilustração 11.4.10 – Geração do relatório de análise do custo operacional.

Na estrutura do custo operacional efetivo (despesas operacionais), estão contemplados todos os itens que compõem o custo variável de produção, acrescidos de alguns custos que, a rigor, seriam fixos, mas que estão diretamente associados ao processo produtivo, tais como serviços de administração e consultoria, imposto territorial rural e outros.

Em outras palavras, o custo operacional efetivo refere-se aos gastos realizados na condução da atividade pecuária. São os gastos de custeio da atividade e, normalmente, implicam o desembolso do produtor (alimentos, mão-de-obra, fertilizantes, sementes, medicamentos, energia, combustível, manutenção, impostos e taxas, assistência técnica etc).

Já o custo operacional total corresponde ao custo operacional efetivo mais os custos correspondentes à mão-de-obra do proprietário e à perda de valor do capital investido (depreciação) em benfeitorias, máquinas, equipamentos, forrageiras não anuais e animais de serviços.

Assim, o custo operacional efetivo e o custo operacional total são apresentados pelo relatório, exibindo os valores médios do período de análise (intervalo de datas) e também os valores do último mês solicitado (Ilustração 11.4.11).

Gestão Informatizada de Sistemas de Produção de Leite

Thiago Bellotti Furtado CPF: 073.655.596-08 Rua Benedito Valadares Bairro: Centro CEP:
Estiva Juiz de Fora - MG
Inscrição Estadual:
thiagobellotti@gmail.com Emissão do Relatório: 07/10/2011

Custo Operacional Efetivo e Total

Período: 01/1900 a 01/2900

Especificação	Custo Operacional			
	Último Mês		Média do Período	
	R$ / litro	%	R$ / litro	%
CUSTO OPERACIONAL EFETIVO				
Alimentação do Rebanho	5.63	6.92	0.00	9.71
Mão-de-Obra Contratada	2.80	3.44	0.00	3.65
Sanidade e Inseminação Artificial	4.63	5.69	0.00	5.27
Transporte de Leite	0.03	0.04	0.00	1.25
Manutenção e Pastagens de Forrageiras de	20.67	25.40	0.00	25.71
Reparo de Benfeitorias e Máquinas	23.93	29.41	0.00	18.05
Outras Despesas	6.27	7.70	0.00	23.96
SUB-TOTAL	63.97	78.62	0.01	87.60
CUSTO OPERACIONAL TOTAL				
Serviços Familiares	17.20	21.14	0.00	11.15
Depreciações	0.20	0.25	0.00	1.25
SUB-TOTAL	17.40	21.38	0.00	12.40
CUSTO TOTAL	81.37	100.00	0.01	100,00

Ilustração 11.4.11 – Relatório de análise do custo operacional.

11.4.6. Eficiência Técnico-Econômica da Atividade Produtiva

Este relatório apresenta uma série de indicadores que permitem monitorar o desempenho da atividade produtiva em termos zootécnicos (produção e produtividade de leite) e em termos econômicos e financeiros, por meio da comparação do total de leite produzido com os principais itens de despesa, como mão-de-obra e alimentação, por exemplo.

Assim como nos dois relatórios anteriores, este relatório apresenta valores para um determinado intervalo de datas que deve ser previamente escolhido pelo usuário.

Os indicadores de desempenho são organizados em dois grupos pelo relatório, conforme Ilustração 11.4.12:

- Tamanho: corresponde ao tamanho da propriedade, do rebanho e ao total de leite produzido;

- Desempenho Técnico: corresponde aos indicadores de produtividade do leite em relação ao número de vacas, área de pastagem e mão-de-obra;

Tamanho e Desempenho Técnico

Período: 01/1900 **a** 01/2900

Indicador	Mês	Média do período
TAMANHO		
Área destinada a pecuária de leite (ha)	48,00	0,03
Rebanho leiteiro (UA)	43,43	0,02
Vacas em lactação (cab)	23	0
Leite produzido (L)	3.067	2
Leite produzido (L/dia)	102	0
Leite vendido (L/dia)	102	0
DESEMPENHO TÉCNICO		
Produtividade (L/ha/ano)	767	921
Taxa de lotação das pastagens (UA/ha)	0,90	0,82
Relação de vacas em lactação / vacas total (%)	74	88
Concentrado / vacas em lactação (Kg/cab/dia)	0,0	0,0
Volumoso / vacas em lactação (Kg/cab/dia)	0,0	0,0
Suplemento mineral / rebanho leiteiro (g/UA/dia)	0,0	0,0
Leite produzido / concentrado (L/Kg)	0,0	0,0
Leite produzido / vacas em lactação (L/cab/dia)	4,4	5,1
Leite produzido / vacas total (L/cab/dia)	3,3	4,5
Leite produzido / mão-de-obra permanente (L/dh)	99	1
Leite produzido / mão-de-obra total (L/dh)	34	1

Ilustração 11.4.12 – Relatório de medidas de tamanho e desempenho técnico.

11.4.7. Desempenho Financeiro e Econômico

Este relatório apresenta uma série de indicadores que permitem monitorar o desempenho financeiro e econômico da atividade.

Este relatório também apresenta os valores para um determinado intervalo de datas, previamente escolhido pelo usuário.

Os indicadores de desempenho econômico são organizados em dois grupos pelo relatório, conforme Ilustração 11.4.13:

- Desempenho Financeiro: corresponde às receitas, despesas e fluxo de caixa da atividade pecuária;

- Desempenho Econômico: corresponde aos custos de produção, margem de lucro e rentabilidade do capital imobilizado.

Desempenho Financeiro e Econômico

Período: 01/1900 **a** 01/2900

Indicador	Mês	Média do período
DESEMPENHO FINANCEIRO		
Total das receitas (R$)	3.257,77	2,11
Receita com venda de leite (R$)	3.257,77	2,11
Outras receitas (R$)	0,00	0,00
Total despesas (R$)	2.356,16	1,18
Variação do inventário animal (R$)	11.900,00	3,16
Saldo de fluxos de caixa (R$)	901,61	0,93
Preço médio do leite (R$/L)	1,06	0,00
DESEMPENHO ECONÔMICO		
Renda bruta (R$)	3.257,77	2,11
Despesas operacionais (R$)	2.356,16	1,18
Margem bruta (R$)	901,61	0,93
Mão de obra familiar (R$)	0,00	0,00
Depreciações (R$)	1.069,44	0,62
Margem líquida (R$)	-167,83	0,31
Remunerações (R$)	3.865,23	2,25
Lucro (R$)	-4.033,06	-1,94
Gasto com mão de obra na atividade / renda bruta (%)	41,59	0,02
Gasto com concentrado na atividade / renda bruta (%)	0,00	0,00
Ativo imobilizado por litro de leite (R$)	66,49	0,03
Taxa de remuneração do capital com terra (%)	-0,09	-0,00
Taxa de remuneração do capital sem terra (%)	-0,09	-0,00
Giro do ativo imobilizado	0,19	0,00
Margem bruta / leite produzido (R$/L)	0,29	0,00
Margem bruta / área (R$/ha)	18,78	0,02
Margem bruta / vaca em lactação (R$/cab)	39,20	0,04
Margem líquida / leite produzido (R$/L)	-0,05	0,00

Ilustração 11.4.13 – Relatório de desempenho financeiro e econômico.

11.4.8. Fluxo de Caixa

O Fluxo de caixa é uma ferramenta que permite controlar a movimentação financeira da atividade produtiva (as entradas e saídas de recursos financeiros) em um período determinado de tempo.

Seu objetivo é facilitar a gestão da propriedade no sentido de propiciar ao produtor conhecer exatamente qual o valor a pagar com as obrigações assumidas, quais os valores a receber e qual será o saldo disponível naquele período.

Para este relatório, o usuário deve informar previamente qual o período de análise, nunca superior a 12 meses.

Os valores apresentados pelo relatório (Ilustração 11.4.14) são divididos em três grupos: Fluxos de Entrada (itens de receita), Fluxos de Saída (itens de despesa) e Saldo de Fluxos de Caixa (receitas menos despesas).

Discriminação	Jan-13	Fev-13	Mar-13	Abr-13	Mai-13	Jun-13	Jul-13	Total
A - Fluxos de Entrada	3.676,89	4.670,97	4.106,34	4.298,58	2.667,29	2.688,12	3.257,77	25.365,96
A.1 - Produtos Principais	3.676,89	4.670,97	4.106,34	4.298,58	2.667,29	2.688,12	3.257,77	25.365,96
Venda de Leite	3.676,89	4.670,97	4.106,34	4.298,58	2.667,29	2.688,12	3.257,77	25.365,96
Venda de Laticínios	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
A.2 - Produtos Secundários	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Venda de Matrizes	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Venda de Animais para Corte	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Outras Vendas	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
B - Fluxos de Saída	2.013,83	2.204,30	2.162,89	2.470,79	2.309,13	679,28	2.356,16	14.196,38
B.1 - Despesas Operacionais	2.013,83	2.204,30	2.162,89	2.470,79	2.309,13	679,28	2.356,16	14.196,38
Concentrados e Sais Minerais	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Produção e Compra de Volumosos	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Serviços de Administração e Consultoria	165,00	165,00	165,00	295,00	165,00	165,00	165,00	1.285,00
Serviços de Ordenha e Manejo Geral	1.190,00	1.190,00	1.190,00	1.350,00	1.190,00	0,00	1.190,00	7.300,00
Sanidade do Rebanho	0,00	0,00	0,00	0,00	149,60	0,00	0,00	149,60
Inseminação Artificial	0,00	310,00	310,00	310,00	449,83	117,62	410,86	1.908,31
Energia, Combustíveis e Lubrificantes	82,85	64,43	68,70	71,07	37,26	76,95	31,80	433,06
Transporte de Leite	212,90	270,46	237,77	248,88	159,12	160,76	344,34	1.634,23
Encargos Sociais	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Impostos, Taxas e Juros	363,08	204,41	191,42	195,84	158,32	158,95	214,16	1.486,18
Aluguel de Pastagens	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Manutenção de Pastagens e Forrageiras de	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Reparo de Benfeitorias e Instalações	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Reparo de Máquinas, Motores e	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Ferramentas e Utensílios Diversos	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Outras Despesas	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
B.2 - Despesas de Investimentos	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Terra	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Formação de Pastagens e Forrageiras de	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Benfeitorias e Instalações	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Máquinas, Motores e Equipamentos	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Animais de Produção	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
C - Saldo de Fluxos de Caixa								
C.1 - Entradas (A) -Saídas (B)	1.663,06	2.466,67	1.943,45	1.827,79	358,16	2.008,84	901,61	11.169,58
C.2 - Valor Acumulado	1.663,06	4.129,73	6.073,18	7.900,97	8.259,13	11.169,58	9.160,74	48.356,39

Ilustração 11.4.14 – Relatório de Fluxo de Caixa.

11.5. Rastreabilidade

Nesta parte do encontram-se os relatórios referentes à rastreabilidade dos animais, incluindo inventário do rebanho, movimentação e morte dos animais.

Os relatórios seguem os modelos padronizados na legislação de rastreabilidade de bovinos e bubalinos do País, comumente conhecida como SISBOV.

11.5.1. Inventário de Animais

Este relatório faz a contagem dos animais, classificando-os de acordo com sua faixa etária e sexo e, além disso, identificando o número de animais machos e fêmeas.

Seu cabeçalho é estruturado para atender as normas do SISBOV, possuindo um espaço destinado à assinatura dos responsáveis pela certificação dos animais.

Ao acessar esse relatório, uma tela aparecerá com o campo “Rebanho”. Nesse campo deve ser escolhido o rebanho a partir do qual serão listados os animais. Além disso, podem-se filtrar os animais de acordo com sua data de cadastro no sistema, bastando especificar um intervalo de datas (Ilustração 11.5.1).

Ilustração 11.5.1 – Geração do inventário de animais.

Ao todo são 8 agrupamentos, sendo 4 faixas etárias fixas para cada sexo, conforme Ilustração 11.5.2. Assim, é possível por meio deste relatório visualizar como são compostos os rebanhos da propriedade.

GIS leite — Gestão Informatizada de Sistemas de Produção de Leite — Embrapa Gado de Leite

Thiago Bellotti Furtado CPF: 073.655.596-08
Eativa
Inscrição Estadual: Código da propriedade no Órgão Executor da Sanidade Animal nos Estados:
Rebanho: Rebanho Fundação Identificação do rebanho no Órgão Executor da Sanidade Animal nos Estados:
Rua Benedito Valadares Bairro: Centro CEP:
Juiz de Fora - MG

thiagobellotti@gmail.com Emissão do Relatório: 03/09/2010

Inventário de Animais - SISBOV

Sexo	Faixa Etária	Quantidade
M	0 - 12 meses	0
F	0 - 12 meses	0
M	13 - 24 meses	1
F	13 - 24 meses	0
M	25 - 36 meses	0
F	25 - 36 meses	0
M	ACIMA de 36 meses	0
F	ACIMA de 36 meses	0

Local: _____ Data: _____

Assinatura e carimbo do Supervisor da Certificadora — Produtor Rural

Ilustração 11.5.2 – Inventário de animais.

11.5.2. Comunicado de Entrada

Esse relatório lista todos os animais que passaram a integrar algum rebanho da propriedade por meio de transferências de outras fazendas.

Ao acessar esse relatório, é necessário informar o rebanho de destino. Será com base neste rebanho que os animais serão listados. Além disso, pode-se

escolher também um intervalo de datas, referente à data de movimentação dos animais, para limitar a listagem (Ilustração 11.5.3).

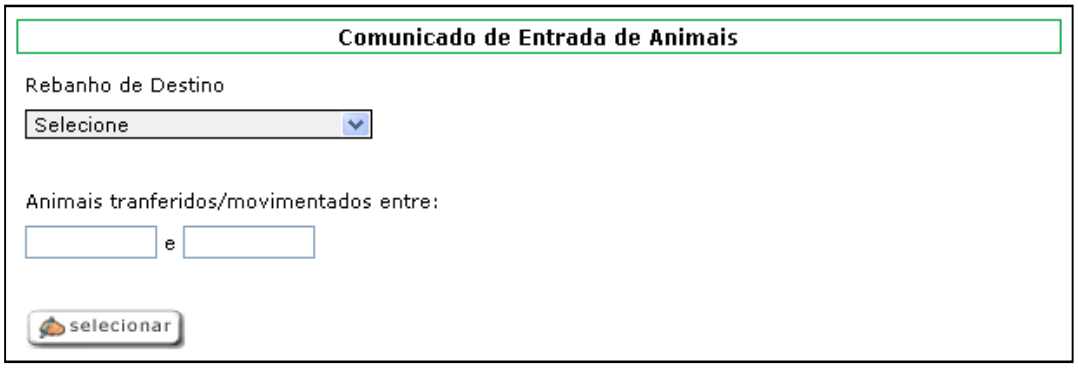


Ilustração 11.5.3 – Geração do relatório de entrada de animais.

O objetivo deste relatório é documentar toda entrada de animais na propriedade, servindo como documento para certificadoras de rastreabilidade animal e órgãos de controle e sanidade animal.

O relatório lista o número de identificação SISBOV de cada animal, seu nome, raça, a data em que foram transferidos ou movimentados e sua origem, conforme Ilustração 11.5.4.

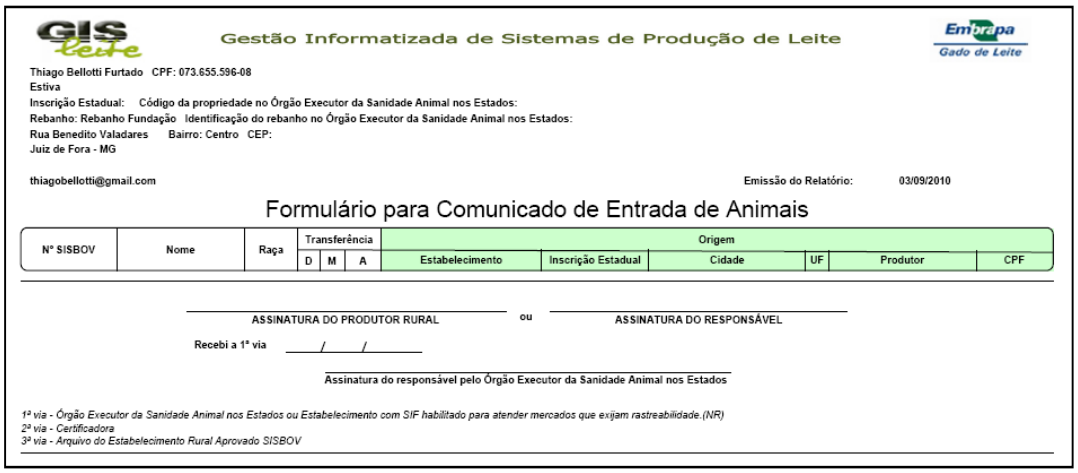


Ilustração 11.5.4 – Relatório de entrada de animais.

11.5.3. Comunicado de Saída

Este relatório é semelhante ao relatório de entrada de animais, porém lista os animais que foram transferidos para outras fazendas.

Ao acessar esse relatório, deve-se informar o rebanho de origem dos animais, ou seja, o rebanho de onde os animais saíram. Também podem ser determinadas datas, referentes às saídas dos animais, para restringir a listagem (Ilustração 11.5.5).

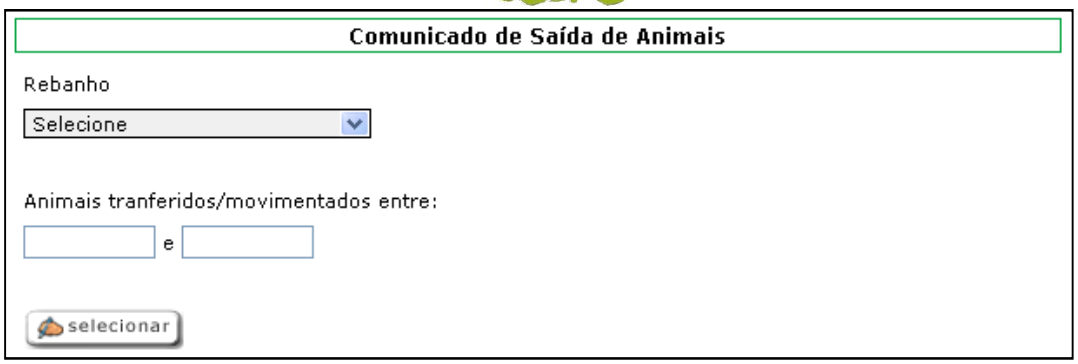
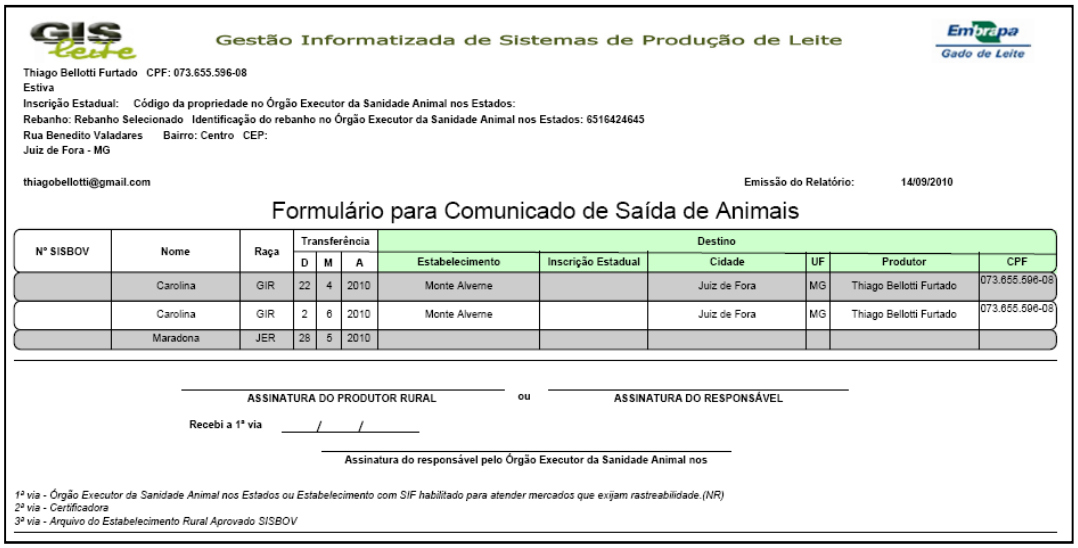


Ilustração 11.5.5 – Geração do relatório de saída de animais.

O objetivo deste relatório é documentar toda saída de animais da propriedade, servindo como documento para certificadoras de rastreabilidade animal e órgãos de controle e sanidade animal.

O relatório lista o número de identificação SISBOV de cada animal, seu nome, raça, a data em que foram transferidos ou movimentados e seu destino, conforme Ilustração 11.5.6.



Gestão Informatizada de Sistemas de Produção de Leite

Thiago Bellotti Furtado CPF: 073.655.596-08
Estiva
Inscrição Estadual: Código da propriedade no Órgão Executor da Sanidade Animal nos Estados:
Rebanho: Rebanho Selecionado Identificação do rebanho no Órgão Executor da Sanidade Animal nos Estados: 6516424645
Rua Benedito Valadares Bairro: Centro CEP:
Juiz de Fora - MG

thiagobellotti@gmail.com Emissão do Relatório: 14/09/2010

Formulário para Comunicado de Saída de Animais

Nº SISBOV	Nome	Raça	Transferência			Destino					
			D	M	A	Estabelecimento	Inscrição Estadual	Cidade	UF	Produtor	CPF
	Carolina	GIR	22	4	2010	Monte Alverne		Juiz de Fora	MG	Thiago Bellotti Furtado	073.655.596-08
	Carolina	GIR	2	6	2010	Monte Alverne		Juiz de Fora	MG	Thiago Bellotti Furtado	073.655.596-08
	Maradona	JER	28	5	2010						

ASSINATURA DO PRODUTOR RURAL ou ASSINATURA DO RESPONSÁVEL

Recebi a 1ª via ___/___/___

Assinatura do responsável pelo Órgão Executor da Sanidade Animal nos

1ª via - Órgão Executor da Sanidade Animal nos Estados ou Estabelecimento com SIF habilitado para atender mercados que exijam rastreabilidade.(NR)
2ª via - Certificadora
3ª via - Arquivo do Estabelecimento Rural Aprovado SISBOV

Ilustração 11.5.6 – Geração do relatório de saída de animais.

11.5.4. Comunicado de Morte

Uma das exigências da legislação que versa sobre rastreabilidade de bovinos e bubalinos é que toda morte, acidental ou natural, e todo sacrifício de animais sejam informados à certificadora ou qualquer outro órgão competente no município ou estado.

Assim, o objetivo deste relatório é servir como documentação para estes órgãos, compilando e apresentando uma listagem de todos os animais mortos ou sacrificados em determinado período.

Para geração do relatório deve-se escolher previamente um rebanho e, opcionalmente, um intervalo de datas para listagem dos animais que foram mortos ou sacrificados (Ilustração 11.5.7).

Ilustração 11.5.7 – Geração do relatório de morte de animais.

O relatório apresenta para cada animal morto ou sacrificado, seu número de registro no SISBOV, seu nome, o tipo, a causa e a data da mort e alguma eventual observação (Ilustração 11.5.8).

Gestão Informatizada de Sistemas de Produção de Leite

Thiago Bellotti Furtado CPF: 073.655.596-08
Estiva
Inscrição Estadual: Código da propriedade no Órgão Executor da Sanidade Animal nos Estados:
Rebanho: Rebanho Selecionado Identificação do rebanho no Órgão Executor da Sanidade Animal nos Estados: 6516424645
Rua Benedito Valadares Bairro: Centro CEP:
Juiz de Fora - MG

thiagobellotti@gmail.com Emissão do Relatório: 14/09/2010

Formulário para Comunicado de Sacrifício, Morte Natural ou Acidental de Animais

Nº SISBOV	Nome	Morte						Observação
		Natural	Acidental	Causa	D	M	A	
	Carolina	X		Aftosa	2	6	2010	
	Maradona	X		Intoxicações	28	5	2010	
	olivia	X		Aftosa	25	5	2010	

Especificar:
Remoção: Outros:

ASSINATURA DO PRODUTOR RURAL ou ASSINATURA DO RESPONSÁVEL

Recebi a 1ª via / /

Assinatura do responsável pelo Órgão Executor da Sanidade Animal nos

1ª via - Órgão Executor da Sanidade Animal nos Estados
2ª via - Certificadora
3ª via - Arquivo do Estabelecimento Rural Aprovado SISBOV

Ilustração 11.5.8 – Relatório de morte de animais.

11.5.5. Movimentações

Esse relatório lista as movimentações de animais da propriedade num determinado intervalo de data.

Ele permite visualizar toda a movimentação dos animais dentro de propriedades com mais de um rebanho. É possível saber para cada animal, a data em que entraram e que saíram de cada rebanho por que passaram, traçando um histórico de todas as movimentações.

Ao acessar esse relatório, uma tela aparecerá com o campo “Animais movimentados entre:”. Nesse campo deve ser informado um intervalo de datas para gerar o relatório (Ilustração 11.5.9).

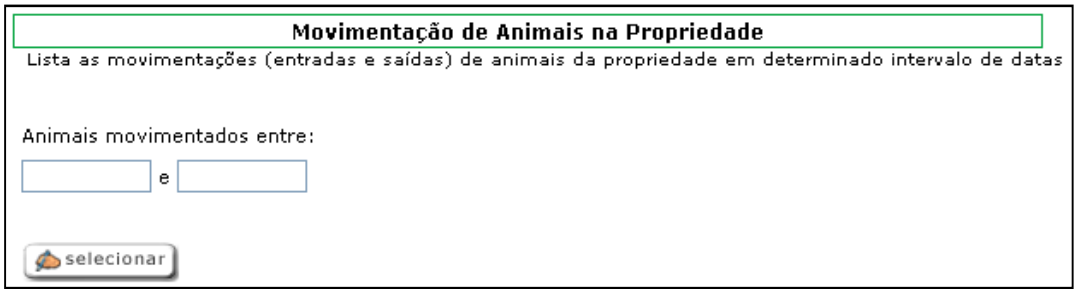


Ilustração 11.5.9 – Geração do relatório de movimentação de animais.

Em cada linha, o relatório apresenta o número de registro do animal no SISBOV, o número de registro definitivo em associações de criadores, o nome do animal, sua raça, o nome do rebanho e as datas de entrada e saída (Ilustração 11.5.10).

Nº SISBOV	RGD	Animal	Raça	Rebanho	Data de Entrada	Data de Saída
		Milia	GIROLANDO	Rebanho Selecionado	20/07/2002	
		Estrela	GIROLANDO	Rebanho Selecionado	20/11/2005	
		Vitória dos Açores	HOLANDÊS	Rebanho Selecionado	30/11/2006	
	0200HDD	Wildford Brownisk Te	HOLANDÊS	Rebanho Selecionado	01/01/2008	
		Mimosa	GIROLANDO	Rebanho Selecionado	20/10/2008	
		Embaúba da Bôa	HOLANDÊS	Rebanho Selecionado	01/01/2009	
		Rupiara da Água Lt	HOLANDÊS	Rebanho Selecionado	01/01/2009	
	0200HO05239	Willrae Denzel Junie	HOLANDÊS	Rebanho Selecionado	01/07/2009	
		Carolina W100u	GIR	Rebanho Selecionado	23/04/2010	22/04/2010
		Carolina W100u	GIR	Rebanho Selecionado	15/05/2010	02/06/2010
	654321	Maradona	JERSEY	Rebanho Selecionado	20/05/2010	28/05/2010
		Carolina W100u	GIR	Rebanho de Mestiços	18/06/2010	

Ilustração 11.5.10 – Relatório de movimentação de animais.

11.5.6. Elemento de Identificação

Esse relatório lista todos os animais da propriedade com seus respectivos elementos de identificação, como número de registro no SISBOV e número de manejo (brinco, tatuagem ou outra identificação da propriedade).

Este relatório é baseado num modelo da legislação brasileira de rastreabilidade de bovinos, cujo objetivo é o encaminhamento a fabricantes de elementos de identificação animal, como brincos ou identificadores eletrônicos, para que estes sejam confeccionados.

Para gerar este relatório, é necessário escolher previamente o rebanho. Pode-se também limitara listagem para os animais que estejam em determinadas datas de cadastro. Para isso, basta que seja informada um intervalo de datas na tela de geração do relatório (Ilustração 11.5.11).

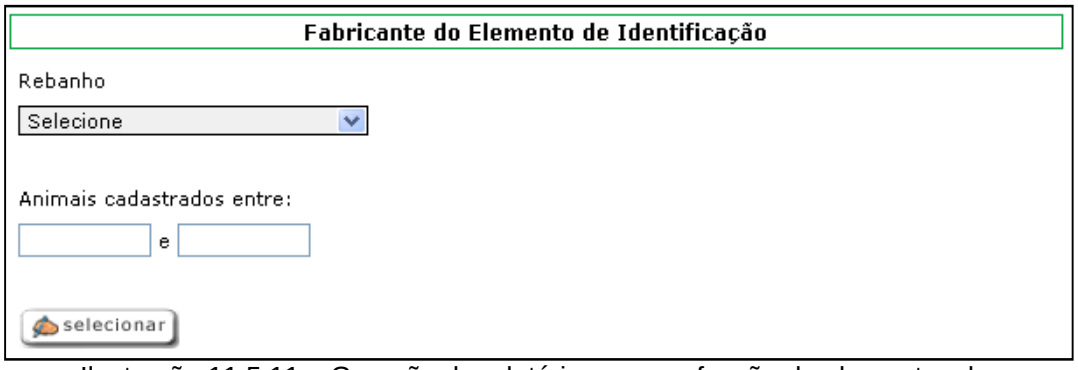


Ilustração 11.5.11 – Geração do relatório para confecção de elementos de identificação.

Em cada linha do relatório será listado um animal, com seus respectivos números SISBOV e de manejo, raça, idade, data de nascimento e sexo, conforme Ilustração 11.5.12.

GIS leite — Gestão Informatizada de Sistemas de Produção de Leite — Embrapa Gado de Leite

Thiago Bellotti Furtado CPF: 073.655.596-08
Eativa
Inscrição Estadual: Código da propriedade no Órgão Executor da Sanidade Animal nos Estados:
Rebanho: Rebanho Selecionado Identificação do rebanho no Órgão Executor da Sanidade Animal nos Estados: 6516424645
Rua Benedito Valadares Bairro: Centro CEP:
Juiz de Fora - MG

thiagobellotti@gmail.com Emissão do Relatório: 14/09/2010

Fabricante do Elemento de Identificação

Opção de Identificação:_____

Nº SISBOV	Nº Manejo SISBOV	Nome	Raça	Idade (Mês)	Nascimento			Sexo
					D	M	A	
		Embaúba	HOL	20	1	1	2009	F
		Estrela	GHL	57	20	11	2005	F
		Maradona	JER	3	20	5	2010	M
		Milapple	GHL	97	20	7	2002	F
		Mimosa	GHL	22	20	10	2008	F
		Rupiara	HOL	20	1	1	2009	F
		Vitória	HOL	45	30	11	2006	F
		Wildford	HOL	32	1	1	2008	M
		Willrae	HOL	16	1	5	2009	F

_____ ASSINATURA DO PRODUTOR RURAL ou _____ ASSINATURA DO RESPONSÁVEL

Recebi a 1ª via ____/____/_____

_____
Assinatura do responsável pelo Órgão Executor da Sanidade Animal nos

1ª via - Certificadora
2ª via - Arquivo do Estabelecimento Rural Aprovado SISBOV

Ilustração 11.5.12 – Relatório para confecção de elementos de identificação.

12. Formulários

Os formulários foram criados para auxiliar o usuário na coleta de dados para posterior registro no sistema. Geralmente os formulários são utilizados quando o usuário não tem acesso ao computador em determinado local e precisa realizar a coleta dos dados a campo.

Assim, os formulários podem ser impressos, ou salvos num *notebook* e levados a campo para realizar a coleta dos dados. Eles são acessados por meio da opção de menu “Formulários” (Ilustração 12.1).

Ilustração 12.1 – Opção de menu par acesso aos formulários.

Da mesma forma que os relatórios, os formulários também são separados por categorias, o que facilita seu acesso. São seis as categorias: “Cadastros”, “Zootécnicos”, “Movimentação”, “Alimentação”, “Sanidade” e “Econômicos”.

Os formulários também são gerados em formato PDF e necessitam de softwares específicos para sua visualização.

12.1. Cadastros

Este grupo engloba os formulários que auxiliam o usuário na coleta de dados básicos de cadastro do sistema, como o cadastro Inicial de Acesso (Produtor, Cooperativa, Consultor, Associação ou Instituição de Apoio), ou o cadastro da Propriedade Rural, cadastro de Animais ou ainda de Tanques de Leite.

> Todos os formulários de cadastro são estáticos, ou seja, não fazem a consulta de dados previamente registrados no sistema.

Os seguintes formulários estão disponíveis neste agrupamento:

- Produtor;
- Propriedade Rural;
- Cooperativa;
- Consultor;
- Associação de Criadores ou Produtores;
- Instituição de Apoio;
- Glebas;
- Lotes de Manejo;
- Animal Fundação;
- Animal;
- Tanque de Leite;
- Clientes e Fornecedores;

- Empregados.

12.2. Zootécnicos

Este grupo engloba os formulários que auxiliam o usuário na coleta de dados relacionados ao módulo zootécnico do sistema. Eles se referem aos controles de reprodução, produção, manejo alimentar e sanitário dos animais.

Alguns destes formulários listam informações previamente cadastradas no sistema para facilitar o seu preenchimento, bastando que o produtor apenas complete os campos em branco com as informações que faltarem.

Os seguintes formulários encontram-se disponíveis neste grupo:

- Doador de Sêmen ou Embrião

Formulário utilizado para o cadastro de touros doadores de sêmen ou vacas doadoras de embriões.

- Registro de Sêmen

Formulário utilizado para auxiliar o registro do sêmen adquirido ou produzido na propriedade.

- **Registro de Embriões**

Formulário utilizado para auxiliar o registro de embriões no sistema.

- **Registro de Coberturas**

Formulário utilizado para coletar os dados relacionados aos registros de cobertura dos animais.

Neste formulário são listadas todas as fêmeas do rebanho pré-selecionado com mais de 180 dias de idade e que não estejam prenhas (sem registro de cobertura ou com diagnóstico de prenhez negativo).

- **Diagnóstico de Prenhez**

Formulário utilizado para coletar os dados relacionados aos registros de diagnóstico de prenhez dos animais.
Este formulário lista todas as vacas já cobertas que ainda não tiveram um diagnóstico de prenhez registrado ou que diagnósticos anteriores negativos.

- Registro de Partos

Formulário utilizado para coletar os dados relacionados aos registros de parto dos animais.

Neste formulário são listadas todas as fêmeas com coberturas registradas anteriormente e que ainda não pariram.

- Controle Leiteiro

Formulário é utilizado para coletar os dados relacionados aos controles leiteiros dos animais.

Este formulário lista todas as fêmeas com lactação em aberto, apresentando os dados aferidos em seu último controle leiteiro.

- Encerramento Lactação

Formulário utilizado para coletar os dados referentes aos animais que estão encerrando sua lactação.

- Pesagens

Formulário utilizado para coletar os dados relacionados a cadastro de pesagens de animais no sistema.

- Tanque: Coleta de Leite

Formulário utilizado para registro das informações de coleta do leite nos tanques de resfriamento usados pela propriedade.

- Tanque: Análise do Leite

Formulário utilizado para facilitar o registro das informações provenientes da análise do leite coletado nos tanques de resfriamento.

12.3. Movimentação

Este grupo apresenta somente um formulário, disponível para auxiliar o registro de vendas, morte ou descarte de animais.

12.4. Alimentação

Este grupo também apresenta somente um formulário, usado para auxiliar a coleta de dados referente a manejo alimentar dos animais.

12.5. Sanidade

Este grupo engloba os formulários que auxiliam o usuário na coleta de dados relacionados ao manejo sanitário dos animais.

Os seguintes formulários encontram-se disponíveis neste grupo:

- Aplicação em Lote

Formulário utilizado parta auxiliar a coleta e o registro de informações referentes a aplicação de vacinas, medicamentos ou outros produtos veterinários em grupos de animais (lotes).

- Intervenções Clínicas

Formulário utilizado para coletar os dados relacionados a intervenções clínicas dos animais, como medicações, vacinações e ocorrências de doenças.

12.6. Econômicos

Este grupo engloba os formulários que auxiliam o usuário na coleta de dados relacionados ao módulo econômico do sistema.

Os seguintes formulários encontram-se disponíveis neste grupo:

- Capital Imobilizado

Formulário utilizado para coletar os dados relacionados ao capital imobilizado da propriedade.

- Aquisição de Insumos

Formulário para auxiliar o registro de aquisição de insumos para a produção.

- Registro de Receitas

Formulário utilizado para coleta e registro das receitas obtidas com vendas de leite e derivados.

13. Gráficos

O Gisleite disponibiliza vários gráficos estatísticos que facilitam na visualização das informações, principalmente de sequencias históricas. Com isso, o usuário tem à disposição uma forma diferente de percepção das informações registradas, apresentadas de forma agregada para auxiliar a tomada de decisão.

13.1. Inventário de Animais

Este gráfico contabiliza todos os animais pertencentes a um determinado rebanho da propriedade, classificando-os por grupos de faixa etária.

O gráfico, apresentado em formato de barras, apresenta na parte superior a identificação da propriedade e do rebanho. Na parte superior direita há ainda um botão para fechar o gráfico.

No gráfico é possível filtrar os animais de acordo com o sexo, conforme Ilustração 13.1. Para isso basta selecionar um dos sexos ou ambos e clicar no botão “Gerar gráfico”.

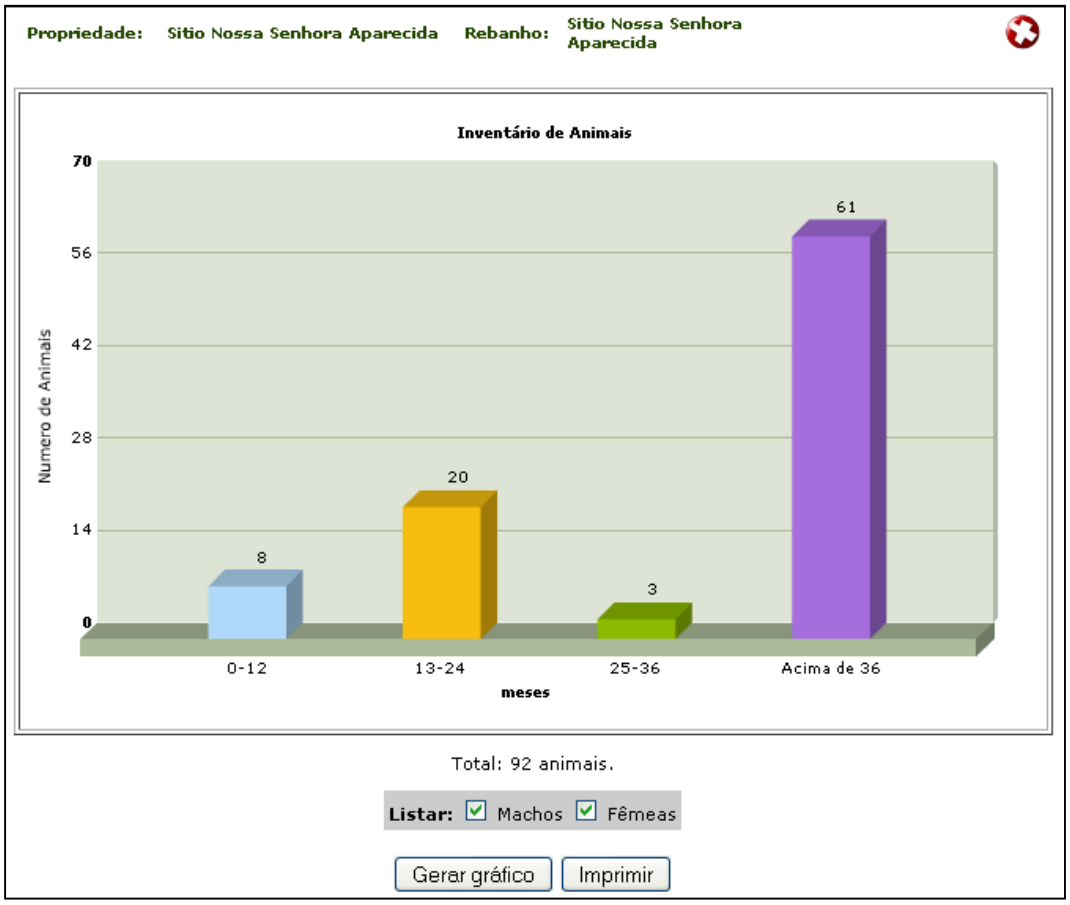


Ilustração 13.1 – Gráfico de inventário de animais.

13.2. Evolução do Rebanho

Este gráfico mostra a evolução do rebanho da propriedade no ano determinado pelo usuário antes de sua geração.

O gráfico apresenta no formato de linhas o número total de animais do rebanho, o número total de fêmeas e o número de fêmeas em lactação em cada um dos meses do ano escolhido (Ilustração 13.2).

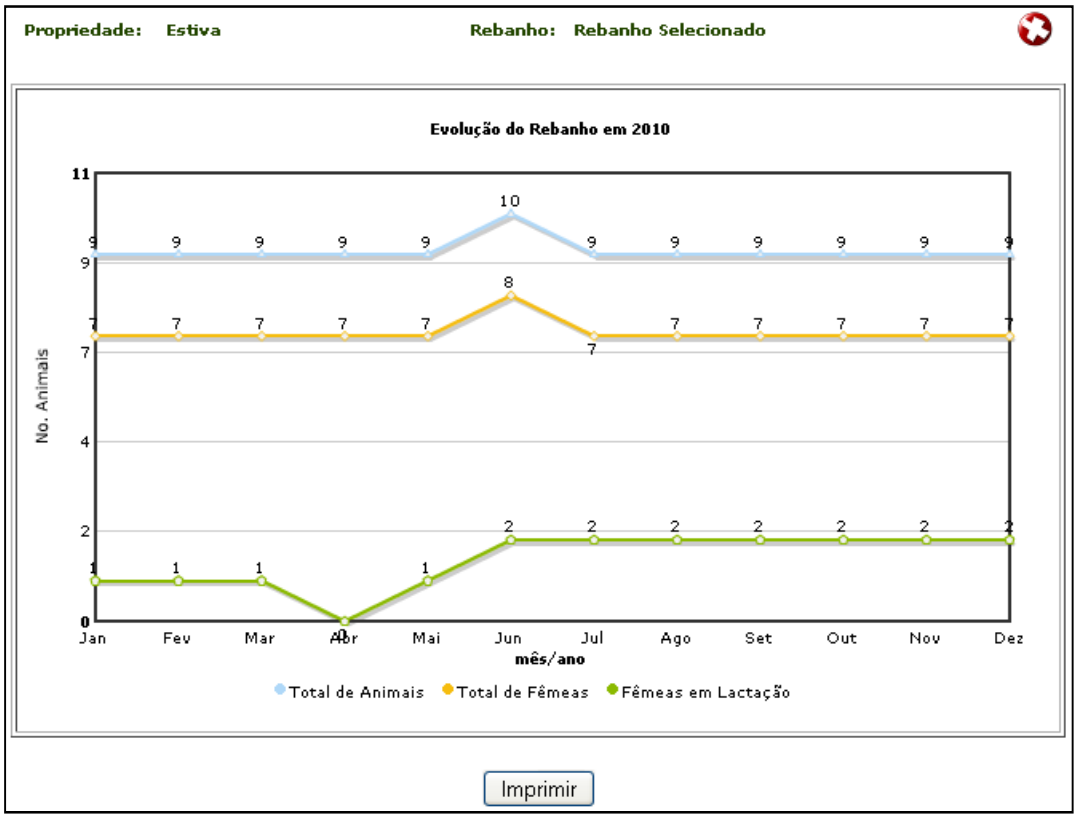


Ilustração 13.2 – Gráfico de evolução do rebanho.

13.3. Produção Média de Leite

O gráfico apresenta a produção média de leite por data de controle de um determinado rebanho.

Ao acessá-lo, é necessário informar o rebanho e o ano. Pode-se também filtrar os dados pela ordem de lactação dos animais, onde é possível escolher somente os animais de primeira lactação, segunda, terceira ou maior ou ainda selecionar todos os animais, independente de sua ordem de lactação.

Após escolha do rebanho, ano e ordem de lactação, o gráfico apresenta no formato de linhas a média de leite produzido nos meses em que foram feitos controles leiteiros naquele ano, conforme Ilustração 13.3.

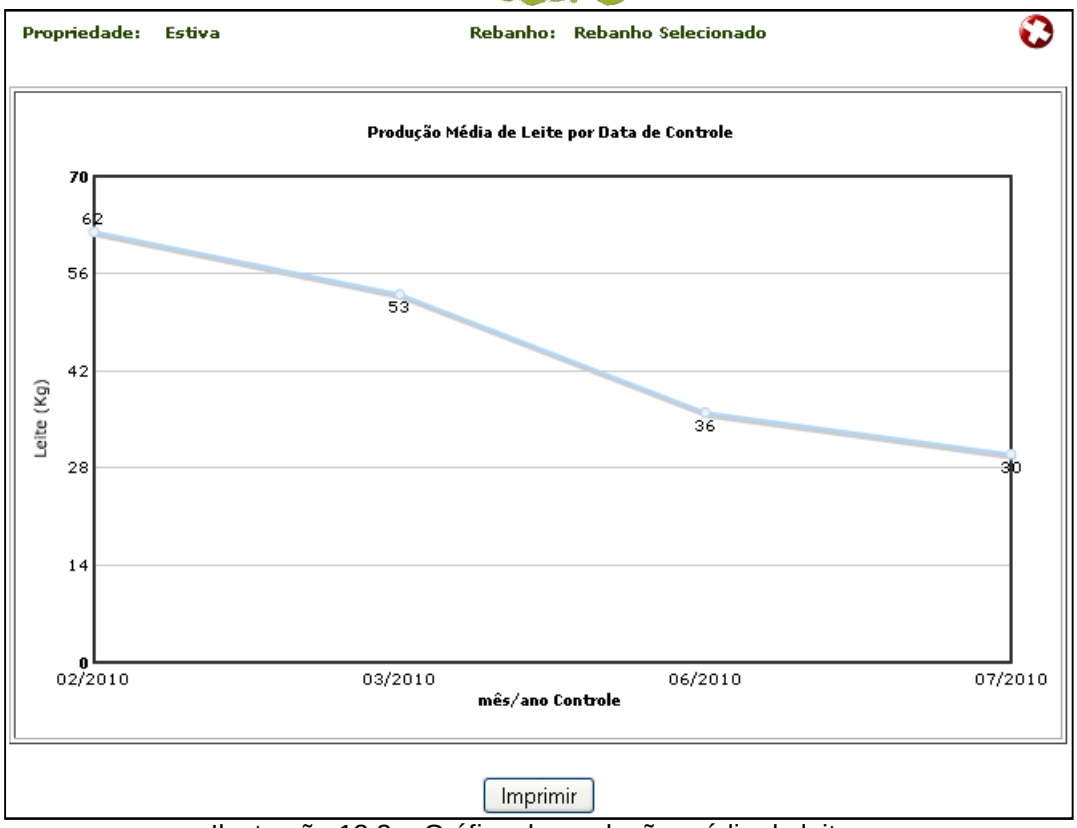


Ilustração 13.3 – Gráfico de produção média de leite.

13.4. Percentual de Gordura

Esse gráfico mostra o percentual médio de gordura presente no leite produzido por data de controle.

Ao acessá-lo, uma tela aparecerá onde deve ser informado o rebanho, o ano e o número da lactação dos animais. É possível escolher somente os animais de primeira lactação, segunda, terceira ou maior ou ainda selecionar todos os animais, independente de sua ordem de lactação.

O gráfico é apresentado no formato de linhas, sendo possível verificar o percentual médio de gordura apurado no leite de acordo com os meses em que foram feitos controles leiteiros (Ilustração 13.4).

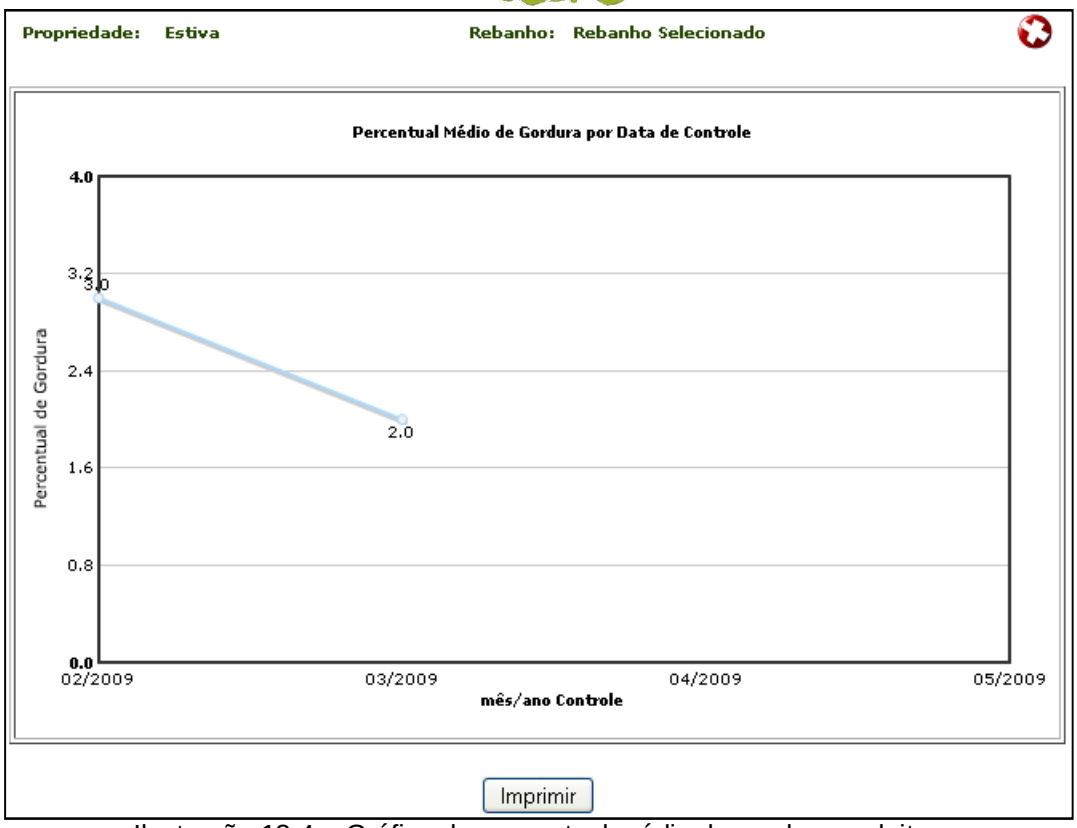


Ilustração 13.4 – Gráfico de percentual médio de gordura no leite.

13.5. Percentual de Proteína

Esse gráfico mostra o percentual médio de proteína presente no leite produzido por data de controle.

Ao acessá-lo, uma tela aparecerá onde deve ser informado o rebanho, o ano e o número da lactação dos animais. É possível escolher somente os animais de primeira lactação, segunda, terceira ou maior ou ainda selecionar todos os animais, independente de sua ordem de lactação.

O gráfico é apresentado no formato de linhas, sendo possível verificar o percentual médio de proteína apurado no leite de acordo com os meses em que foram feitos controles leiteiros (Ilustração 13.5).

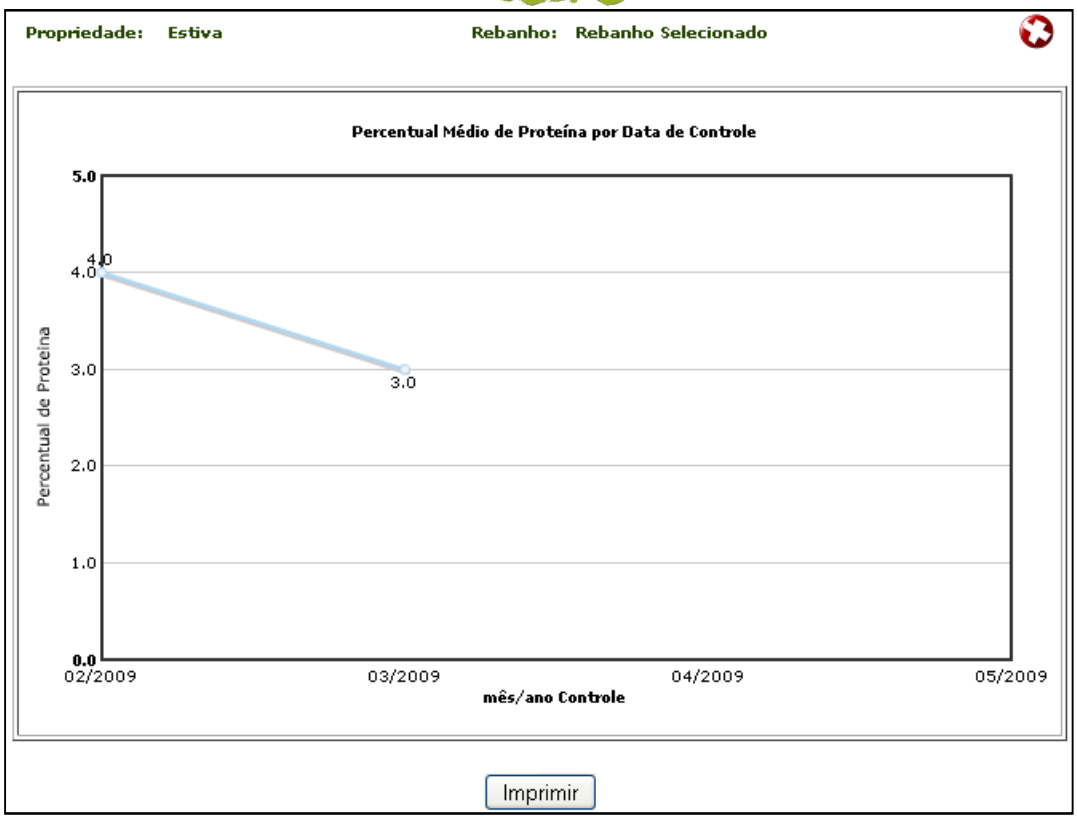


Ilustração 13.5 – Gráfico de percentual médio de proteína no leite.

13.6. Número de Lactações

Este gráfico contabiliza e apresenta o número de animais que iniciaram a lactação em determinado mês ao longo de um ano.

Ao acessá-lo, deve-se informar previamente o rebanho e o ano para os quais o gráfico será gerado.

O número de lactações iniciadas em cada mês do ano é apresentado pelo gráfico em formato de linha, possibilitando a visualização da evolução ao longo do ano, conforme Ilustração 13.6.

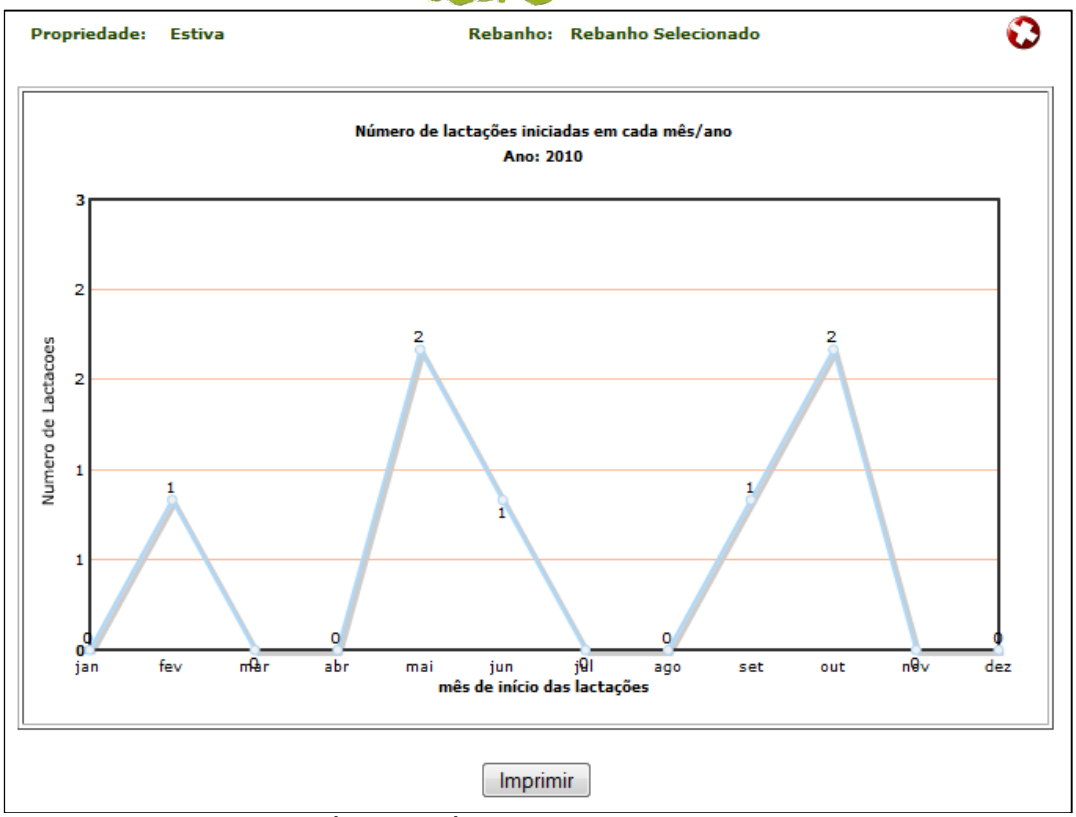


Ilustração 13.6 – Gráfico de número de lactações do rebanho.

13.7. Duração das Lactações

Este gráfico apresenta a duração média das lactações por ano em um determinado rebanho.

Ao acessá-lo, deve-se informar previamente o rebanho e o ano da lactação, para os quais o gráfico será gerado.

O gráfico apresentado os dados em formato de linhas, onde é possível verificar a média das lactações ao longo dos meses do ano. A duração da lactação é representada em dias, sendo consideradas apenas lactações fechadas ou já encerradas (Ilustração 13.7).

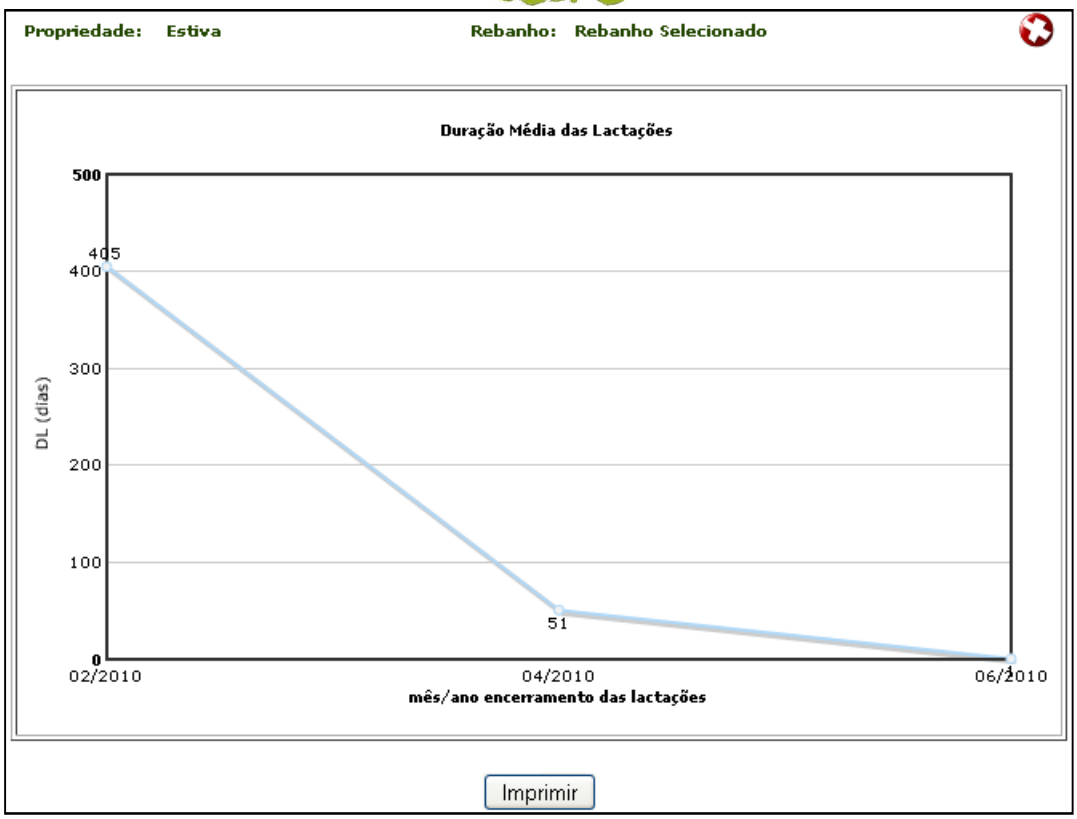


Ilustração 13.7 – Gráfico de duração média das lactações do rebanho.

13.8. CCS Vacas

Este gráfico apresenta a contagem média de células somáticas apuradas nos animais de determinado rebanho ao longo de um ano.

Ao acessá-lo, uma tela aparecerá onde deve ser informado o rebanho e o ano para geração do gráfico.

O gráfico apresentada a média de CCS (mil/ml) dos animais do rebanho, considerando os valores apurados nas análises de leite individuais coletadas ao longo dos controles leiteiros (Ilustração 13.8).

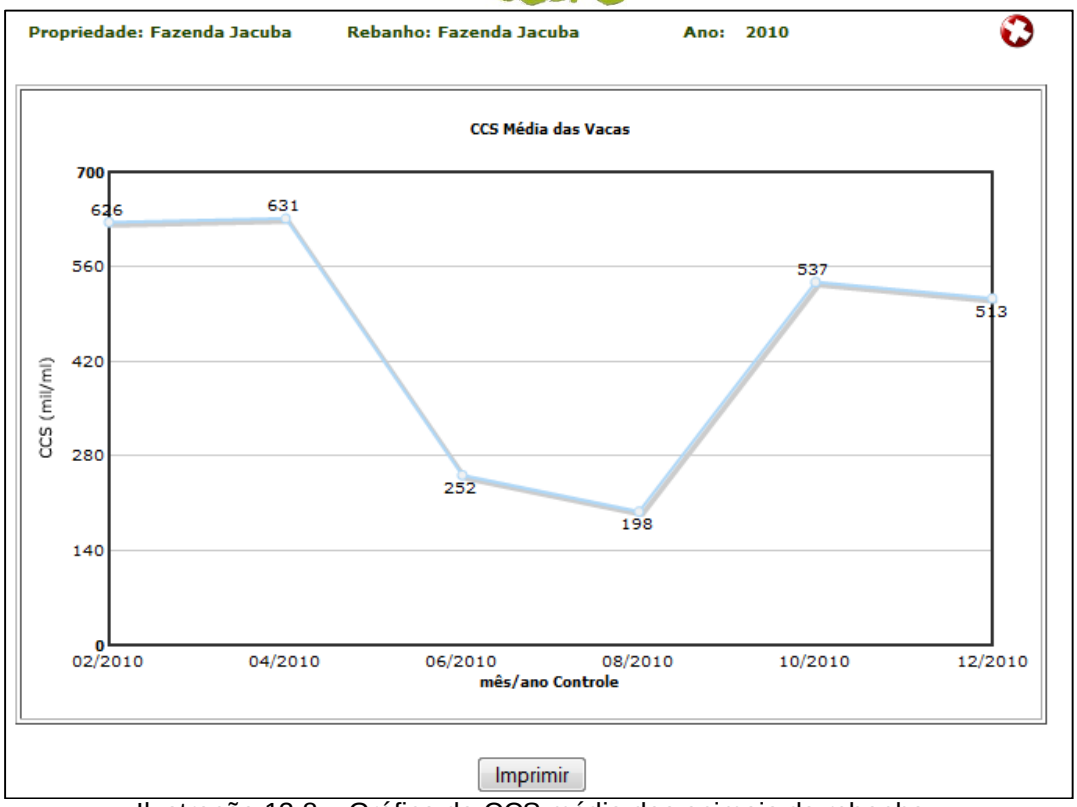


Ilustração 13.8 – Gráfico da CCS média dos animais do rebanho.

13.9. CCS Classificação Vacas

Este gráfico apresenta o número de vacas classificando-as quanto à contagem de células somáticas apurada em seus controleis leiteiros e quanto à ocorrência de mastite subclínica.

Por meio da análise dos valores de CCS apurados ao longo dos controles leiteiros, os animais são contabilizados nos seguintes grupos:

- "*Sadia*": ambos os valores de CCS estiverem abaixo do padrão (250 mil células/ml);
- "*Eliminação da infecção*": o CCS anterior estiver acima do padrão e o CSS atual abaixo;
- "*Nova infecção*": o CCS anterior estiver abaixo do padrão e o CSS atual acima;
- "*Infecção crônica*": ambos os valores de CSS estiverem acima do padrão.

Conforme Ilustração 13.9, os grupos são apresentados em dois gráficos distintos. O primeiro listando os grupos de vacas sadias e com eliminação da infecção. O segundo com os animais com nova infecção e com infecção crônica.

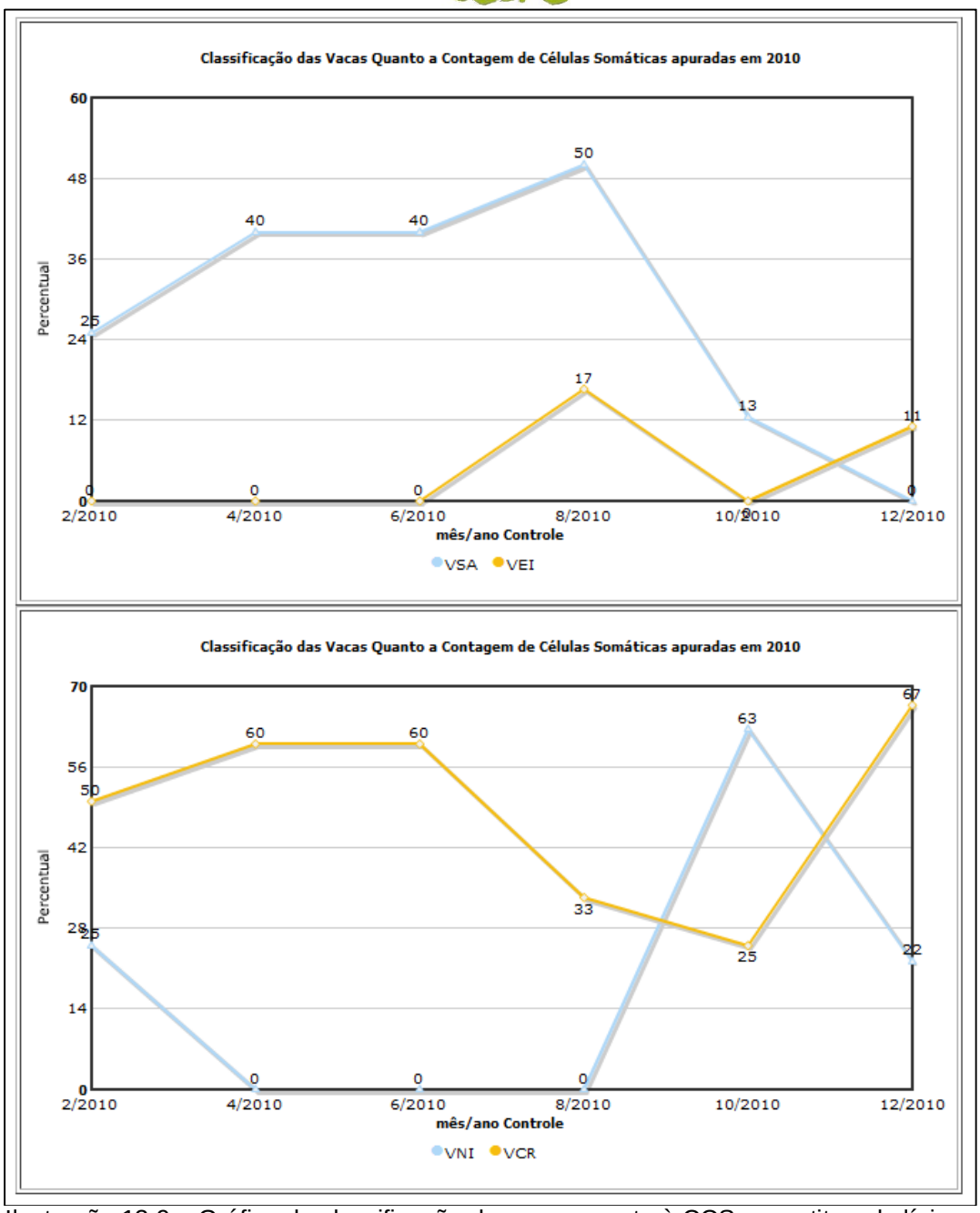


Ilustração 13.9 – Gráfico de classificação de vacas quanto à CCS e mastite subclínica.

13.10. CCS Tanque

Este gráfico apresenta a contagem média de células somáticas apuradas em determinado tanque de leite ao longo de um ano.

Ao acessá-lo, é necessário informar o ano da análise. Feito isso, o gráfico apresenta a média da CCS em formato de linha ao longo do ano, para os meses em que foram realizadas análises no leite nos tanques da propriedade (Ilustração 13.10).

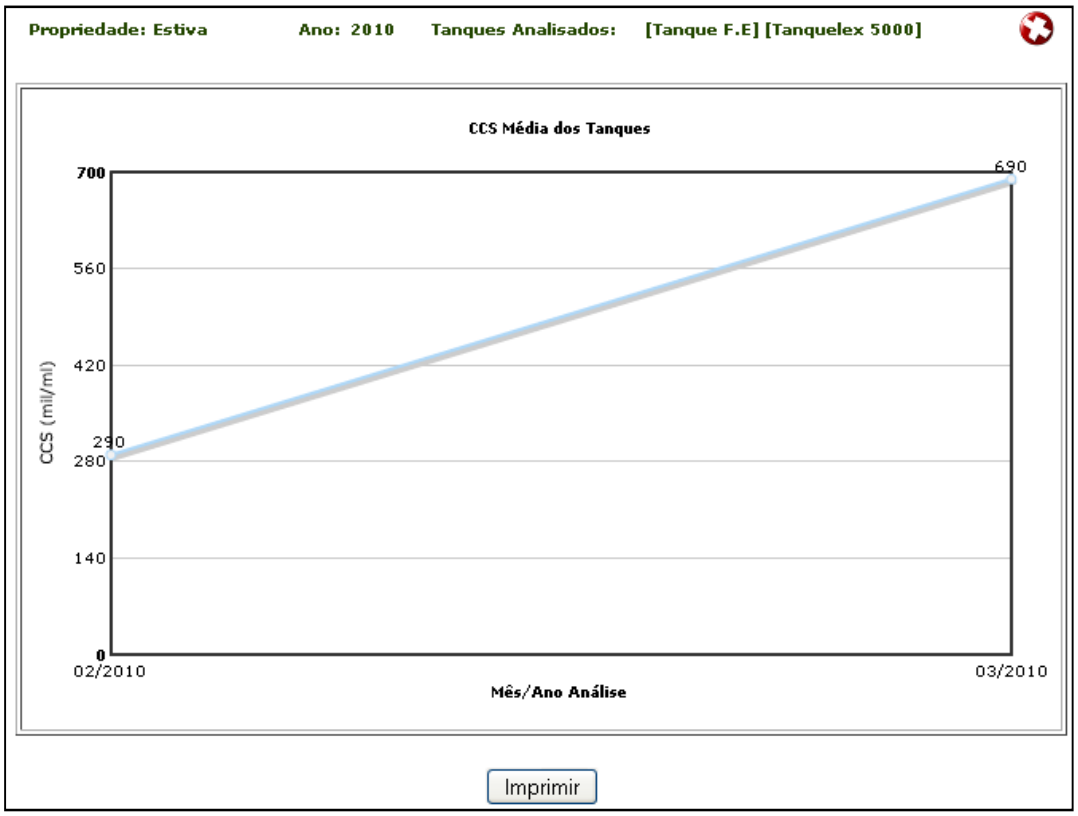


Ilustração 13.10 – Gráfico de CCS média do leite doe tanques.

13.11. Mastite Clínica por Vacas.Ano

Este gráfico apresenta a incidência de mastite clínica no rebanho em 12 meses, considerando como referência uma população de 100 vacas.ano.

Para geração deste gráfico é necessário especificar um rebanho e um mês e ano a partir do qual serão calculadas as incidências de mastite.

O gráfico apresentará períodos de 12 meses, nos quais a incidência de mastite clínica será calculada. O primeiro período de 12 meses inicia-se pelo mês/ano informados pelo usuário quando da geração do gráfico.

O segundo período fará referência a outro intervalo de 12 meses, iniciando no mês seguinte ao informado pelo usuário.

Assim, sucessivamente, o relatório irá apresentar 12 períodos de tempo, representando cada um deles intervalos de 12 meses, com o último deles iniciando no 12º mês a contar do mês inicial informado pelo usuário.

Conforme Ilustração 13.11, os dados serão apresentados em dois gráficos. O primeiro apresenta o índice de incidência de mastite clínica considerando uma população de 100 vacas.ano em cada um dos intervalos de 12 meses. O

segundo apresenta a relação de casos de mastite pelo número de vacas afetadas em cada período de tempo.

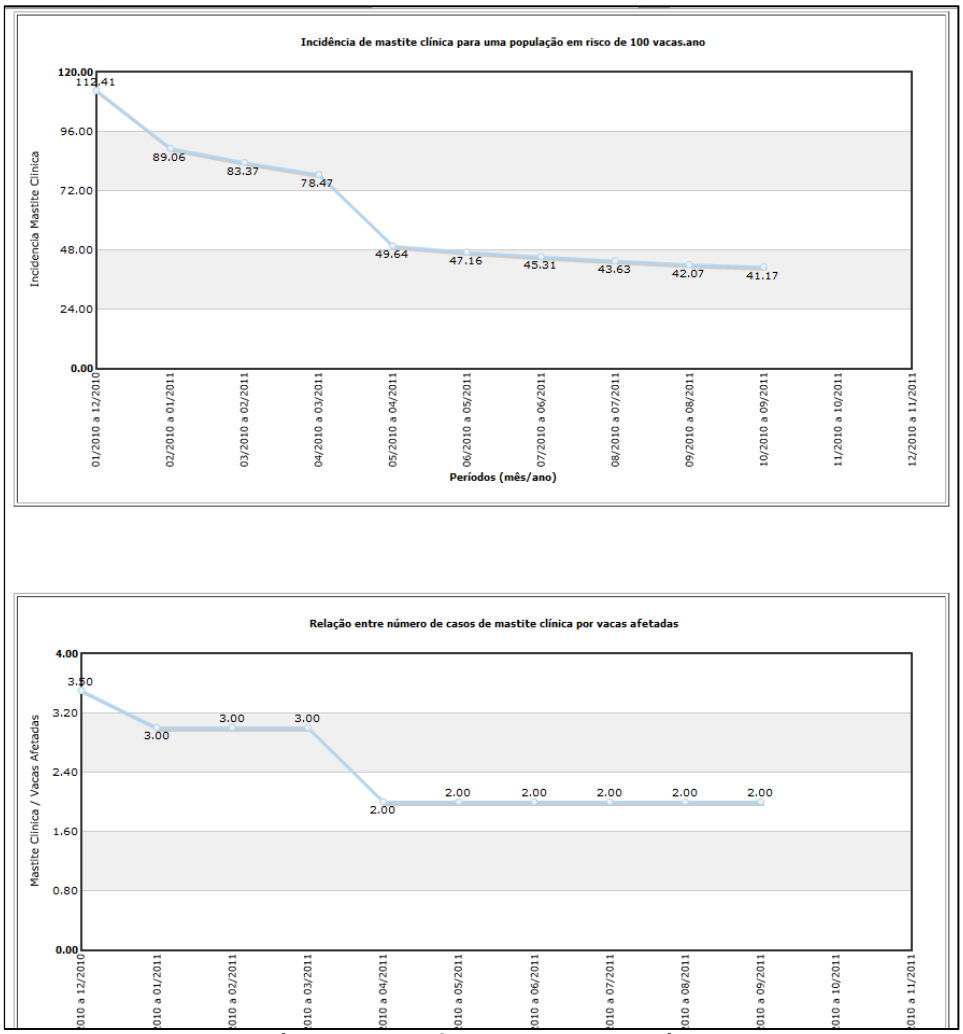


Ilustração 13.11 – Gráfico de incidência de mastite clínica por vacas.ano.

13.12. Contagem Bactérias Rebanho

Este gráfico apresenta a contagem média bacteriana apurada no leite dos animais de determinado rebanho.

Ao acessá-lo, uma tela aparecerá onde deve ser informado o rebanho e ano em que as análises do leite foram realizadas. Feito isso, o gráfico é apresentado no formato de linhas, onde é possível verificar os valores médios da contagem bacteriana total (CTB) apurada do leite por meio das análises realizadas nos controle leiteiros dos animais do rebanho (Ilustração 13.12).

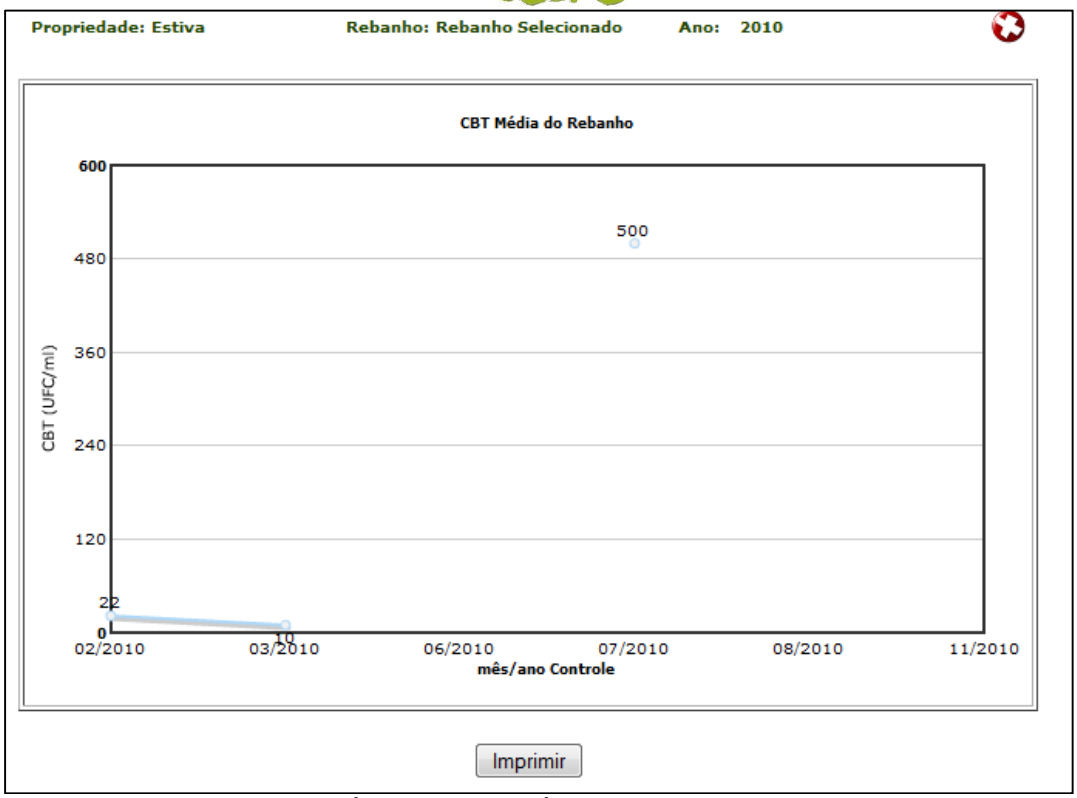


Ilustração 13.12 – Gráfico da CTB média das vacas por data de controle.

13.13. Contagem Bactérias Tanque

De forma bastante semelhante ao gráfico anterior, este gráfico apresenta a contagem média bacteriana apurada no leite dos tanques da propriedade ao longo de determinado ano.

Considerando os meses em que foram realizadas análises no leite de tanques, o gráfico calcula e apresenta ao longo do ano a evolução da contagem bacteriana total média apurada, conforme Ilustração 13.13. Assim o gráfico permite o monitoramento da melhora ou piora da qualidade do leite vendido pela propriedade em relação à CTB.

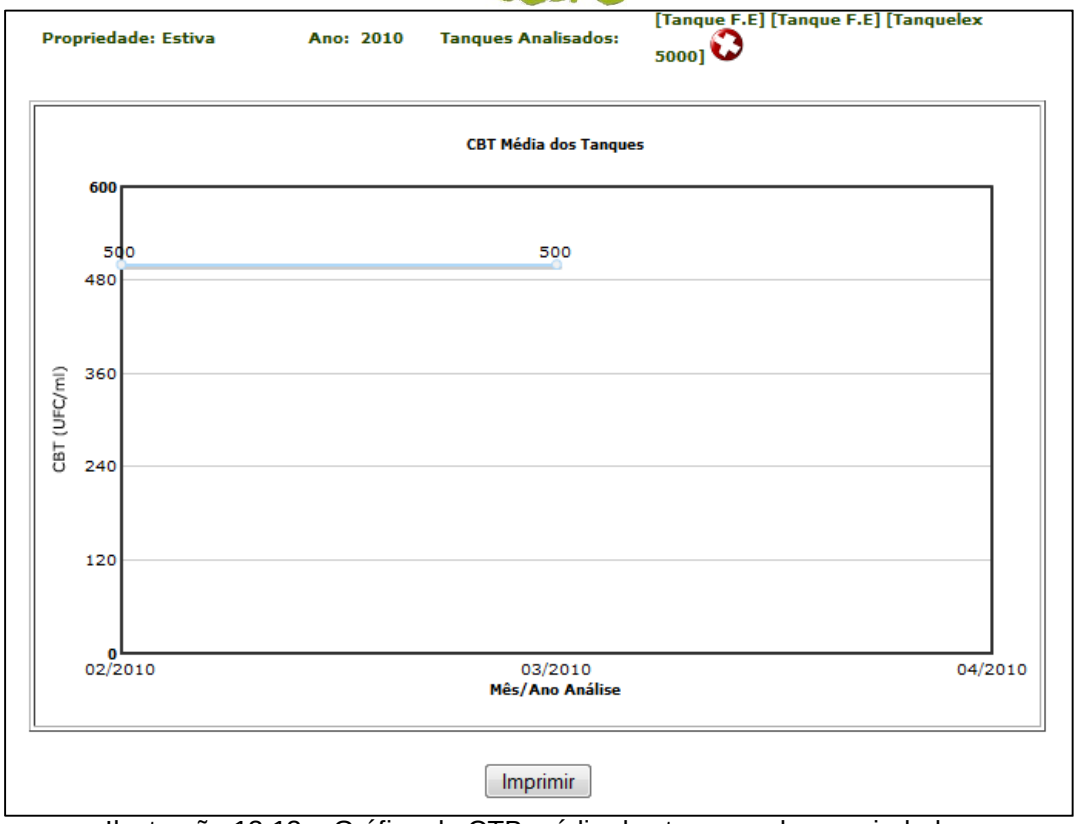


Ilustração 13.13 – Gráfico da CTB média dos tanques da propriedade.

13.14. Ganho de Peso

Este gráfico ilustra a evolução no ganho de peso de determinado animal do rebanho. Para tanto, ele contabiliza os registros de pesagens inseridos no sistema, apresentando-os em formato de linha ao longo do tempo.

Para geração do gráfico é necessário determinar o animal, filtrando-o previamente pelo rebanho. A Ilustração 13.14 apresenta o gráfico de ganho de peso.

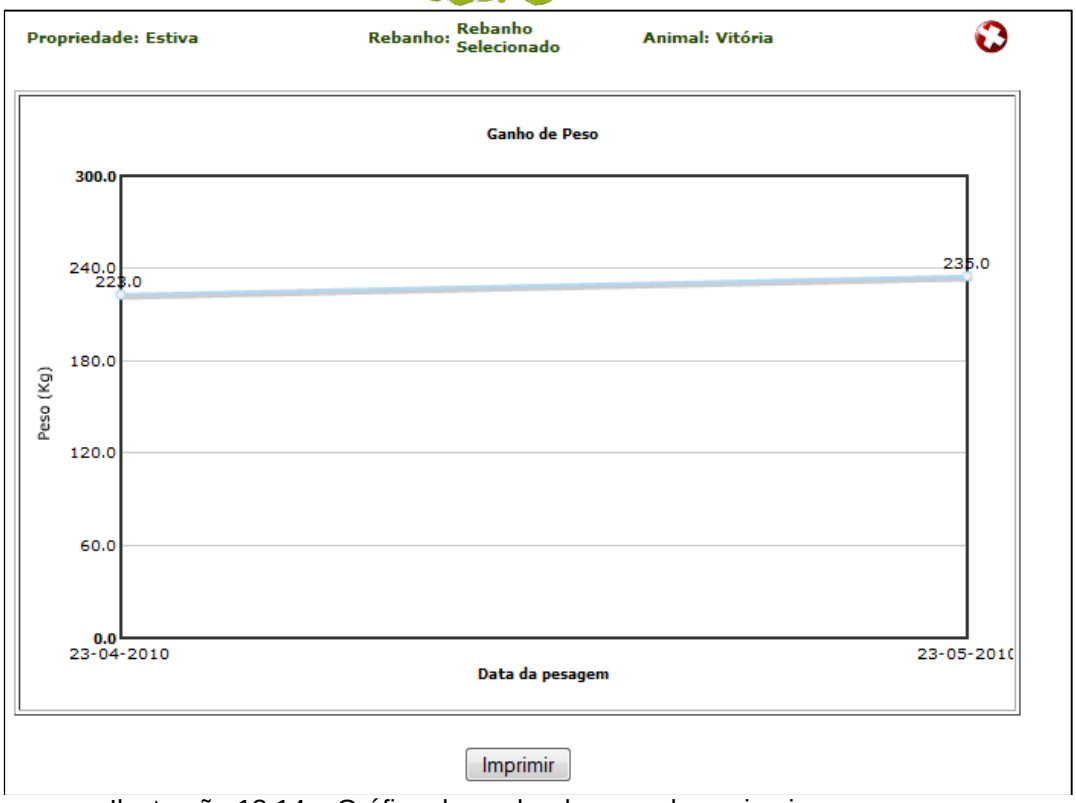


Ilustração 13.14 – Gráfico de ganho de peso dos animais.

14. Mapas

Uma outra maneira de visualizar os dados registrados no Gisleite é por meo da opção “Mapas”.

Utilizando mapas do Brasil, é possível visualizar a distribuição geográfia das propriedades, assim como de algumas outras variáveis, como número de animais, produção de leite, CCS dos animais e CCS de tanques.

É importante ressaltar que a opção de menu “Mapas” só está disponível para usuários de perfil Cosultor ou Institucional ou ainda para produtores que possuam duas ou mais propriedades.

Os mapeamentos da produção de leite e da Contagem de Células Somáticas (CCS) são baseados nos registros de controle leiteiro em determinado ano. Já o mapeamento da CCS de tanques tem como base os registros de análise do leite coletado em tanques.

O item de menu “Mapas” somente é apresentado para usuários institucionais, consultores ou produtores com duas ou mais propriedades.

14.1. Mapa de Localização

Este mapa permite visulizar a localização das propriedades, utilizando as coordenadas geográficas dos municípios, confome apresenta a Ilustração 14.1.

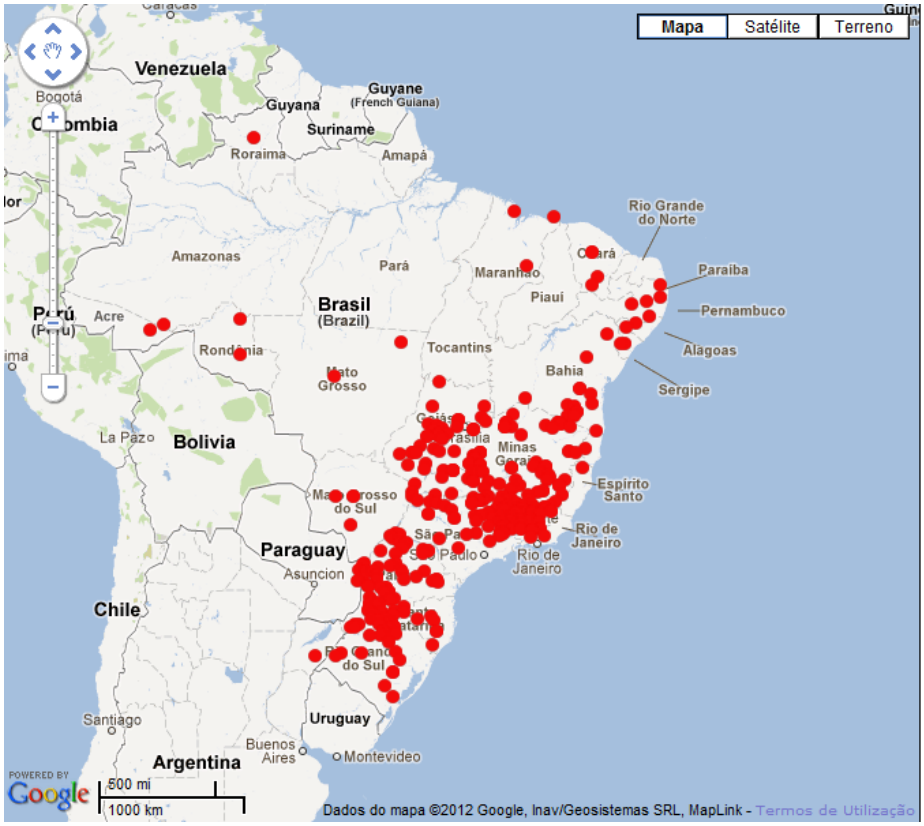


Ilustração 14.1 – Mapa de localização de propriedades.

14.2. Mapa de Concentração

Este tipo de mapa permite visualizar a concentração de determinada variável, utilizando para isso uma graduação de cores para representar diferentes concentrações. O vermelho indica uma concentração mais alta, o amarelo uma concentração intermediária e o verde uma concentração mais baixa. Áreas do mapa sem cor indicam ausência de registra da variável que está sendo exibida.

O sistema apresenta quatro mapas de concentraçao diferentes: Animais, Produção de Leite, CCS dos animais e CCS de tanques. O mapa de animais mostra qual é a distribuição geográfica dos animais registrados nos rebanhos das propriedades, conforme exemplo da Ilustração 14.2.

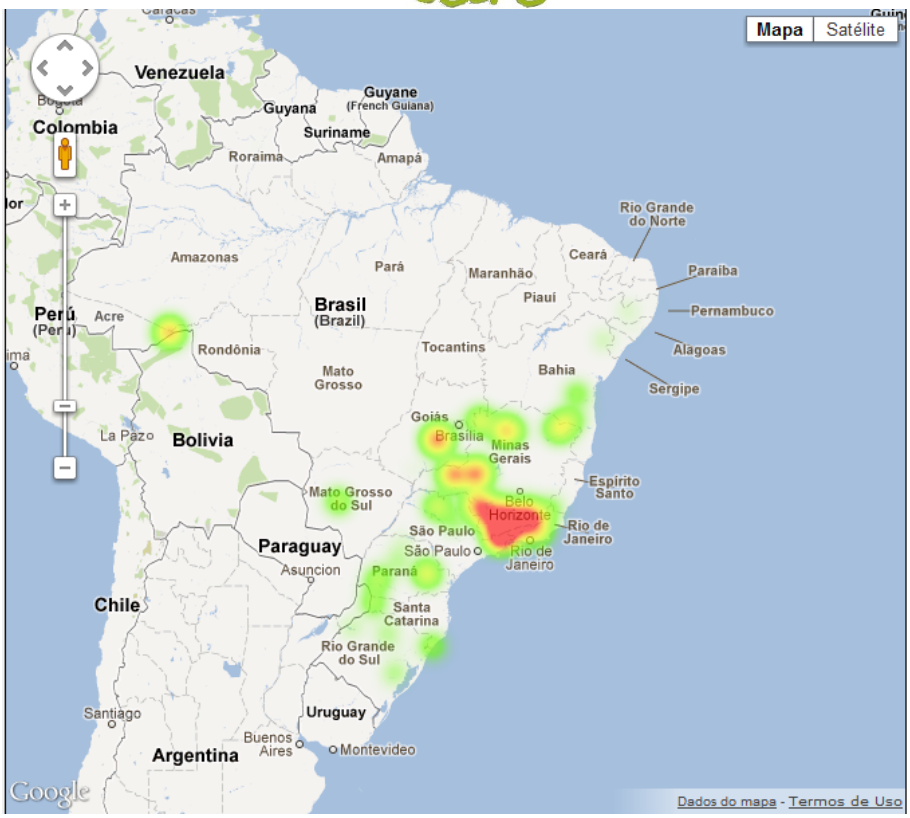


Ilustração 14.2 – Mapa de concentração de animais.

O mapa de produção de leite apresenta as produçãoes totais, calculadas por propriedade em determinado ano.

Já os mapas de CCS são calculados com base nas médias geográficas da CCS registrada em determinao ano. Áreas marcadas em vermelho não necessariamente correspondem a uma CCS alta que possam indicar mastite. As diferentes cores são geradas pela diferença de escala dos valores registrados.

15. Documentos

A opção de menu Documentos do Gisleite apresenta as legislações pertinentes à pecuária leiteira, os manuais ou guias de uso do sistema e seu Termo de Uso.

As duas legislações disponibilizadas ao usuário são a Instrução Normativa 51, que versa sobre a qualidade do leite e a IN 17 que trata da questão da rastreabilidade de bovinos e bubalinos no Brasil.