

SGR

Sistema de Gerenciamento de Rebanhos

Versão 2.0
Construído em 20121106

Raimundo Nonato Braga Lobo

Manual de Usuários



Embrapa Brasileira de Pesquisa Agropecuária
Embrapa Caprinos e Ovinos
Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento

SGR - Sistema de Gerenciamento de Rebanhos
Manual de Usuários (Versão 2.0 Construído em 20121106)

Raimundo Nonato Braga Lobo

Embrapa
Brasília, DF
2013

Exemplares desta publicação podem ser adquiridos na:

Embrapa Caprinos e Ovinos

Estrada Sobral/Groaíras, Km 04 - Caixa Postal 145

CEP: 62010-970 - Sobral-CE

Fone: (0xx88) 3112-7400 - Fax: (0xx88) 3112-7455

www.cnpc.embrapa.br

cnpc.sac@embrapa.br

Unidade responsável pelo conteúdo e edição

Embrapa Caprinos e Ovinos

Comitê de Publicações

Presidente: *Francisco Selmo Fernandes Alves*

Secretário-Executivo: *Diones Oliveira Santos*

Membros: *Alexandre César Silva Marinho, Carlos José Mendes Vasconcelos, Maira Vergne Dias, Manoel Everardo Pereira Mendes, Tânia Maria Chaves Campelo, Juliana Evangelista da Silva Rocha, Hellen Cristina Guerreiro de Almeida, Viviane de Souza (Suplente) e Alexandre Weick Uchoa Monteiro (Suplente).*

Supervisor editorial: *Alexandre César Silva Marinho*

Revisor de texto: *Carlos José Mendes Vasconcelos*

Normalização bibliográfica: *Tânia Maria Chaves Campelo*

Editoração eletrônica: *Gráfica Cópias e Cores*

1ª edição

On-line (2013)

Todos os direitos reservados.

A reprodução não autorizada desta publicação, no todo ou em parte, constitui violação dos direitos autorais (Lei nº 9.610).

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)

Embrapa Caprinos e Ovinos

Lobo, Raimundo Nonato Braga.

SGR - Sistema de Gerenciamento de Rebanhos: manual de usuário (Versão 2.0 Construído em 20121106) [Recurso eletrônico]. -- Brasília, DF: Embrapa, 2013.

Sistema requerido: Adobe Acrobat Reader, 4 ou superior.

Modo de Acesso: <<http://www.cnpc.embrapa.br>>.

ISBN 978-85-7035-254-5

1. Ferramenta Computacional. 2. Software agropecuário. 3. Melhoramento genético animal. 4. Caprino - Registro. 5. Ovino - Registro. I. Embrapa Caprinos e Ovinos. II. Título.

CDD 004.678 (21.ed.)

Autor

Raimundo Nonato Braga Lobo

Médico Veterinário, Doutor, pesquisador da Embrapa Caprinos e Ovinos, Sobral, CE
raimundo.lobos@embrapa.br

Sumário

1. Introdução.....	7
2. Estrutura do Sistema.....	10
3. Procedimentos para Administrator.....	13
3.1. Aba - Criar Usuário.....	13
3.2. Aba - Criar Rebanho.....	15
3.3. Aba - Associar Usuário com Rebanho.....	16
3.4. Aba - Outros Serviços.....	17
4. Área do Usuário.....	18
5. Sistema de Gerenciamento de Rebanhos (SGR).....	20
5.1. Cadastro.....	23
5.1.1. Rebanho.....	23
5.1.2. Retiros.....	24
5.1.3. Pastagens.....	25
5.1.4. Sistemas de Manejo	27
5.2. Rebanho.....	28
5.2.1. Sêmen.....	30
5.2.2. Animais.....	31
5.2.3. Inativos.....	39
5.3. Ocorrências.....	40
5.3.1. Reprodutivas.....	40
5.3.2. Produtivas.....	48
5.3.3. Adoção de Animais.....	56
5.3.4. Movimentação de Animais.....	57
5.3.5. Estorno de Ocorrências.....	58
5.3.6. Transferência Entre Rebanhos.....	60
5.4. Sanidade.....	62
5.4.1. Cadastro de Produtos.....	62
5.4.2. Ocorrências Coletivas.....	63
5.4.3. Ocorrências Individuais.....	63
5.4.4. Animais Sob Tratamento.....	64
5.5. Histórico	65
5.5.1. Reprodutivo/Lactações.....	65
5.5.2. Ponderal.....	67
5.5.3. DEP.....	68
5.5.4. Sanidade.....	69
5.6. Relatórios.....	69
5.6.1. Listagem.....	69

5.6.2. Animal	70
5.6.3. Estação de Monta.....	72
5.6.4. Ocorrências por Data.....	73
5.6.5. Entrada de Dados por Data.....	73
5.6.6. Sanidade.....	73
5.6.7. Gerenciais.....	75
5.7. Fichas de Coleta.....	76
5.7.1. Cadastro Inicial.....	76
5.7.2. Cadastro de Ocorrências.....	77
5.7.3. Coberturas.....	77
5.7.4. Controle de TE's.....	78
5.7.5. Diagnóstico de Gestação.....	78
5.7.6. Partos.....	78
5.7.7. Ponderal.....	79
5.7.8. Controle Leiteiro.....	79
5.7.9. Visuais/Morfométricas.....	80
5.7.10. Cadastro de Desmama.....	80
5.8. Ferramentas.....	81
5.8.1. Gerar Arquivos de Texto.....	81
5.8.2. Inserir DEP's.....	83
5.8.3. Seleção por MGT - Mérito Genético Total.....	84
5.8.4. Endogamia.....	87
5.8.5. Acasalamentos.....	87
5.9. Ajuda.....	89
5.10. Sobre o Sistema.....	89
5.11. Sair.....	89
6. Dicas Importantes.....	89
7. Agradecimentos.....	91

1. Introdução

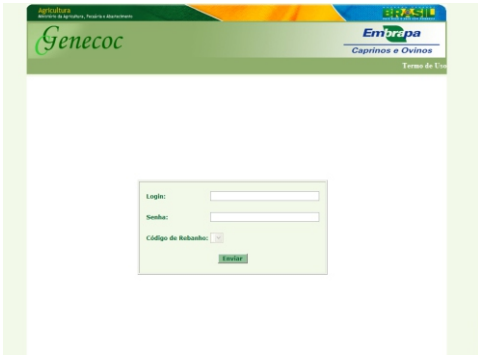
O sistema de gerenciamento de rebanhos (SGR) é um software em rede que permite o registro, armazenamento e gerenciamento das informações geradas em rebanhos de caprinos e ovinos. Escrito utilizando as linguagens PHP/HTML/Javascript, este sistema possui um banco de dados livre (PostgreSQL), cujo acesso é realizado de forma remota, via internet. O software permite gerenciar informações de rebanhos de corte, leiteiros ou de dupla aptidão. O sistema faz parte de um pacote completo para gerenciamento e coordenação de controle de informações utilizadas por um programa de melhoramento para caprinos e ovinos. Esse pacote consiste em uma área para administrador, onde podem ser inseridos usuários, fazendas, associar usuários às fazendas, além de realizar backup do banco de dados e consultá-lo, via comandos SQL; uma área de usuário, os quais podem cadastrar código de acesso (login) e senha, e modificar esta última quando queiram; além do sistema de gerenciamento de rebanhos propriamente dito.

Atualmente o sistema atende aos seguintes projetos de escrituração e seleção de rebanhos: Programa de Melhoramento Genético de Caprinos e Ovinos de Corte (**GENECOC** - <http://srvgen.cnpc.embrapa.br/genecoc/start.php>), Programa de Melhoramento Genético de Caprinos Leiteiros (**CAPRAGENE** - <http://srvgen.cnpc.embrapa.br/capragene/start.php>), Programa de Melhoramento Genético de Ovinos Leiteiros (**OVISLEITE** -

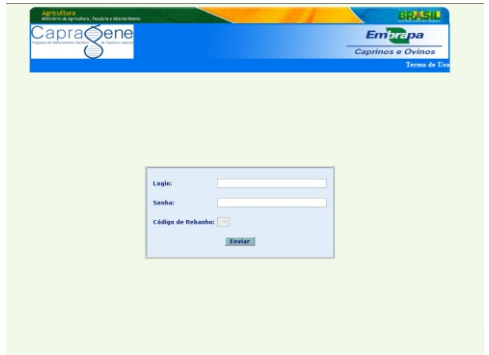
<http://srvgen.cnpc.embrapa.br/ovisleite/start.php>), Data Recording and Management System (**DREMS** - <http://srvgen.cnpc.embrapa.br/drems/start.php>) e Data Record and Management System for Goats and Sheep (**DREMAS** - <http://srvgen.cnpc.embrapa.br/tsu/start.php>). Os três primeiros são coordenados pela Embrapa Caprinos e Ovinos e assistem rebanhos brasileiros. O sistema DREMS consiste em uma parceria entre esta última instituição e o International Center for Agricultural Research in the Dry Areas (ICARDA), para controlar rebanhos assistidos pelo ICARDA na África e Ásia, enquanto o DREMAS, coordenado pela Tennessee State University e Alabama Cooperative Extension System da Alabama A&M and Auburn Universities, em parceria com a Embrapa Caprinos e Ovinos, assistem rebanhos nos Estados Unidos da América.

Muitos usuários desses programas questionavam sobre a necessidade de um material para auxiliar o uso do sistema. Desta forma, o propósito deste manual consiste em prover informações que auxiliem os usuários desses sistemas no uso adequado do software, esclarecendo procedimentos e dúvidas. Serão apresentadas, passo a passo, de maneira sequencial, todas as informações de uso para todas as páginas do pacote gráfico, independentemente do programa citado acima.

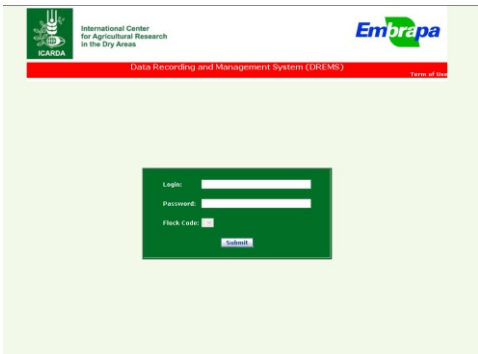
Ressalta-se que o sistema foi testado usando navegadores Mozilla Firefox e Internet Explorer, de forma que se recomenda o uso desses navegadores. **O sistema não funciona adequadamente no Google Chrome.**



GENECOC - <http://srvgen.cnpc.embrapa.br/genecoc/start.php>



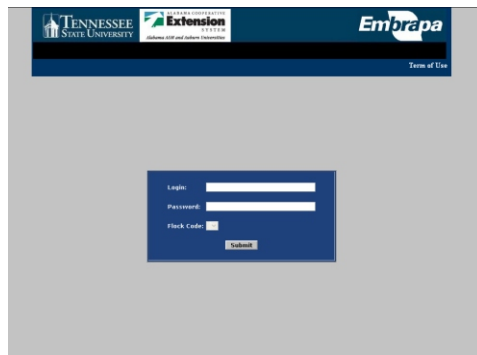
CAPRAGENE - <http://srvgen.cnpc.embrapa.br/capragene/start.php>



DREMS - <http://srvgen.cnpc.embrapa.br/drems/start.php>



OVISLEITE - <http://srvgen.cnpc.embrapa.br/ovisleite/start.php>



DREMAS - <http://srvgen.cnpc.embrapa.br/tsu/start.php>

2. Estrutura do Sistema

Conforme apresentado anteriormente, o pacote computacional completo apresenta ferramentas para administração do programa de melhoramento, bem como a área para usuário e o sistema de gerenciamento propriamente dito (Tabela 1).

Tabela 1. Estrutura do sistema para administração de um programa de melhoramento de caprinos e ovinos

Sítio	Links	Telas
http://srvgen.cnpc.embrapa.br/.../start.php	Área do Administrador	Tela de Login
		Abas
		1. Criar Usuário
		2. Criar Rebanho
		3. Associar Usuário com Rebanho
		4. Outros Serviços
	Área do Usuário	Abas
		1. Registro da Senha
		2. Alterar Senha
	Sistema de Gerenciamento (SGR)	

O sistema apresenta diversos níveis de permissão para usuários. A área do administrador somente pode ser acessada pelos coordenadores do programa de melhoramento, com poderes para gerar usuários, rebanhos, etc. Por isso que esta área possui uma tela para login. A área de usuário pode ser acessada por qualquer tipo de usuário para registrar sua senha ou alterá-la

quando queira. O Sistema de Gerenciamento de Rebanhos (**SGR** - <http://srvgen.cnpc.embrapa.br/.../system/sgr.php>) é o software para registro, armazenamento e gerenciamento das informações geradas nos rebanhos de caprinos e ovinos participantes do programa. Para seu acesso é necessário possuir código de acesso (login) e senha individual. Sua estrutura de Menu está apresentada na Tabela 2.

Tabela 2. Estrutura de Menu do Sistema de Gerenciamento de Rebanhos (SGR)

1. Cadastro	6.2. Animal
1.1. Rebanho	6.2.1. Rebanho
1.2. Retiros	6.2.1.1. Rebanho Atual
1.3. Pastagens	6.2.1.2. Animais Inativos
1.4. Sistemas de Manejo	6.2.1.3. Histórico de Rebanho
2. Rebanho	6.2.1.4. Animais Externos
2.1. Sêmen	6.2.1.5. Sêmen
2.2. Animais	6.2.2. Ficha Individual
2.2.1. Animais Externos	6.2.3. Estoque de Rebanho
2.2.2. Animais Internos	6.3. Estação de Monta
2.3. Inativos	6.4. Ocorrências por Data
3. Ocorrências	6.5. Entrada de Dados por Data
3.1. Reprodutivas	6.6. Sanidade
3.1.1. Estações de Monta	6.6.1. Enfermidade
3.1.2. Coberturas	6.6.2. Exame
3.1.3. Diagnóstico de Gestação	6.6.3. Vacina
3.1.4. Partos	6.6.4. Individual
3.2. Produtivas	6.7. Gerenciais
3.2.1. Ponderal	6.7.1. Controle Leiteiro
3.2.2. Visuais/Morfométricas	6.7.2. Reprodutivo/Lactações
3.2.3. Cadastro de Desmama	7. Fichas de Coleta
3.2.4. Controle Leiteiro	7.1. Cadastro Inicial
3.2.5. Composição do Leite	7.2. Cadastro de Ocorrências
3.3.6. Encerramento de Lactação	7.3. Coberturas
3.3. Adoção de Animais	7.4. Controle de TE's
3.4. Movimentação de Animais	7.5. Diagnóstico de Gestação
3.5. Estomo de Ocorrências	7.6. Partos
3.6. Transferência Entre Rebanhos	7.7. Ponderal
3.6.1. Transferir	7.8. Controle Leiteiro
3.6.2. Aceitar/Rejeitar Transferências	7.9. Visuais/Morfométricas
4. Sanidade	7.10. Cadastro de Desmama
4.1. Cadastro de Produtos	8. Ferramentas
4.2. Ocorrências Coletivas	8.1. Gerar Arquivos de Texto
4.3. Ocorrências Individuais	8.1.1. Pedigree
4.4. Animais Sob Tratamento	8.1.2. Pedigree Recodificado
5. Histórico	8.1.3. Ponderal
5.1. Reprodutivo/Lactações	8.1.4. Visuais/Morfométricas
5.2. Ponderal	8.1.5. Reprodutivo/Lactações
5.3. DEP	8.1.6. Controle Leiteiro
5.4. Sanidade	8.2. Inserir DEP's
6. Relatórios	8.3. Seleção por MGT
6.1. Listagem	8.4. Endogamia
6.1.1. Retiros	8.5. Acasalamentos
6.1.2. Pastagens	9. Ajuda
	10. Sobre o Sistema
	11. Sair

3. Procedimentos para Administrador

Os administradores do programa de melhoramento tem a responsabilidade de gerenciar os rebanhos controlados. Os procedimentos para isso estão disponíveis na Área do Administrador (<http://srvgen.cnpc.embrapa.br/.../start.php>). Usando seu código de acesso (login) e sua senha, o administrador terá quatro abas para a realização dos procedimentos. Para acessar cada uma delas, basta clicar sobre elas. Perceba que o tom de cor da aba ativa se torna diferente das demais abas. Ressalta-se que o sistema possui um sistema de segurança, no qual perderá a conexão caso se passe 10 minutos sem que nenhum procedimento seja executado. Nesse caso, será necessário novo login.

3.1. Aba - Criar Usuário

Um dos primeiros procedimentos de gestão do programa de melhoramento é incluir os usuários que terão acesso ao sistema. Para esse procedimento, o administrador deve incluir o e-mail do usuário a ser incluído. Após isso, deve ser indicado se tal usuário tem poderes de administrador. Para isso, basta selecionar SIM ou NÃO na caixa de seleção correspondente. O administrador tem todos os poderes para criar usuários, definir suas formas de acesso ao banco de dados, criar rebanhos, etc. Ele também pode acessar todos os rebanhos cadastrados. É importante que o número de administradores seja restrito, sendo apenas aquelas

pessoas que gerenciam o programa de melhoramento.

A próxima caixa de seleção indica se esse usuário terá poderes de gerar arquivos de texto com as informações do rebanho. O sistema pode gerar arquivos tipo texto para serem usados nas análises estatísticas. A restrição para esse tipo de ação pode ser importante em alguns casos. Por exemplo, se for criado acesso de usuários como digitadores, e se deseja segurança sobre as informações registradas, para que estas não sejam utilizadas indevidamente, esta opção pode ser útil.

Em seguida, deve ser indicado o grupo a que esse usuário deverá pertencer. Membros do grupo '1' não podem realizar mudanças no sistema, podem apenas visualizar as informações. Esse grupo pode ser usado, por exemplo, quando se realiza um teste de progênie com reprodutores codificados, e se deseja que os criadores participantes possam acessar os dados de sua propriedade para o seu gerenciamento. Assim, esses membros podem ser inseridos como usuários do grupo '1' e não terão poderes de alterar os dados do sistema, apenas visualizar históricos, emitir relatórios e utilizar as ferramentas de seleção. Usuários do grupo '0' podem realizar todas as ações no sistema de dados, como inserir e modificar dados.

Ao clicar no botão 'Enviar', as informações são registradas no banco de dados e um e-mail é encaminhado para o usuário, em nome do administrador que registrou as informações.

3.2. Aba - Criar Rebanho

Nesta aba são registrados os rebanhos que participarão do programa de melhoramento. Os campos seguidos por asterisco (*) são obrigatórios. Devem ser indicados o nome do rebanho, a espécie (caprina, ovina ou ambas), o nome da pessoa responsável pelo rebanho (pode ser o proprietário ou um técnico responsável pela coleta de informações), o e-mail da pessoa responsável, o país, a cidade e o endereço da propriedade, além do objetivo de exploração (carne, leite ou dupla aptidão). Ressalta-se que a definição do objetivo permitirá filtrar as opções do SGR. Nos rebanhos para produção de carne, por exemplo, não estarão ativas as opções do Menu do SGR para controle leiteiro (Tabela 2, item 3.2.4), composição do leite (Tabela 2, item 3.2.5), relatórios gerenciais (Tabela 2, item 5.6), etc.

Caso seja um rebanho comunitário, com a participação de vários criadores, deve ser indicado o nome de cada um dos criadores participantes, na caixa de texto correspondente. É importante que cada nome seja informado em linhas separadas, um abaixo do outro. Para uma boa organização, recomenda-se a entrada dos nomes em ordem alfabética. Esse registro será importante no momento de cadastrar cada animal no SGR, para indicar seu proprietário.

3.3. Aba - Associar Usuário com Rebanho

Uma vez registrados os usuários e os rebanhos, é necessário associar essas informações entre si. Esse procedimento permitirá que o SGR associe cada usuário com os rebanhos que ele terá acesso. Ressalta-se que este procedimento não é necessário para administradores, uma vez que estes têm o poder de acessar todos os rebanhos. Um criador individual deve ser associado exclusivamente ao seu rebanho, evitando que ele tenha acesso a informações de outros rebanhos. É possível associar vários rebanhos para um mesmo usuário, como por exemplo, atribuir a responsabilidade de um grupo de rebanhos para um determinado digitador.

Seleciona-se o usuário na caixa de seleção e marca-se o rebanho correspondente ao qual se deseja que ele tenha acesso. Feito isso, clica-se no botão Enviar. Observa-se que ao selecionar um usuário que já tenha rebanhos associados a ele, esses rebanhos aparecerão com suas correspondentes caixas marcadas. É possível marcar ou desmarcar todas as caixas correspondentes aos rebanhos de uma vez só, clicando nos botões correspondentes.

Ressalta-se que algumas vezes, logo ao criar o usuário e seu rebanho correspondente, estes não aparecem nesta aba de associação. Caso isso ocorra, clica-se no link Área do Administrador ao lado e faz-se novamente login no sistema.

3.4. Aba - Outros Serviços

Nesta aba estão disponíveis diversos procedimentos úteis aos administradores do programa de melhoramento. É importante considerar que esses procedimentos geralmente podem demorar bastante tempo para ser executado, dependendo do tamanho do banco de dados do programa. Portanto, recomenda-se paciência ao executá-los. Para a correta execução, a abertura de janelas *pop-up* de seu navegador deve estar habilitada. Janelas *pop-up* são janelas extras que se abrem no programa navegador ao visitar uma página web ou ao acessar uma hiperligação específica.

Um desses procedimentos consiste no backup local do banco de dados. Marca-se a opção correspondente e clica-se em Enviar. Após finalizar o procedimento, surgirá uma caixa de diálogo para que seja indicado o local onde o arquivo gerado será salvo em computador. O arquivo gerado estará compactado e possuirá toda a estrutura e os dados do banco de dados gravados em uma forma possível de ser recuperada, utilizando os procedimentos p a d r õ e s d o s i s t e m a **P o s t g r e S Q L** (<http://www.postgresql.org/docs/current/static/index.html>).

Outro procedimento consiste em gerar arquivos textos com informações do banco de dados. Marca-se a opção Gerar Arquivo Texto, marca-se o tipo de arquivo a ser gerado (Pedigree, Ponderal, Visual/Morfométrico, Reprodutivo/Lactações ou Controle Leiteiro) e seleciona-se os rebanhos cujas informações se deseja conter no arquivo. Caso se queira todos os rebanhos,

marca-se a caixa correspondente. Caso se queira somente um ou alguns rebanhos, deve-se selecioná-los na caixa de rebanhos. Para selecioná-los, algumas dicas são importantes: se for apenas um rebanho, procurá-lo e clicar sobre ele; se for um grupo de rebanhos que estão dispostos juntos, um abaixo do outro, basta pressionar e arrastar o mouse para selecioná-los; caso os rebanhos desejados não estejam dispostos próximos uns dos outros, pressiona-se a tecla CTRL do teclado e selecionase com o mouse cada um dos rebanhos. Feito isso, clica-se em Enviar e aguarda-se a caixa de diálogo para abrir ou fazer o download do arquivo gerado.

Para usuários avançados, que possuem conhecimentos de comandos SQL, é possível selecionar esse tipo de procedimento. Marca-se a opção correspondente, digita-se seu comando na caixa de texto e clica-se em enviar. Esse procedimento permite diversos tipos de consulta nas diversas tabelas do banco de dados. A saída dessas consultas será impressa em uma nova página ou aba do navegador. É possível marcar a opção para que o resultado dessa consulta seja registrado em um arquivo de dados externos, do tipo csv (texto separado por ponto e vírgula “;”), e salvo no computador.

4. Área do Usuário

A área de usuário possui duas abas, uma para registro de código de acesso (login) e senha, e a outra para alteração dessa

senha. Conforme comentado anteriormente, a aba ativa apresentará cor diferenciada.

Uma vez registrado pelo administrador na **Aba - Criar Usuário** (item 3.1.), o usuário receberá um e-mail indicando que ele deve vir nesta área, na **Aba - Registro da Senha** para registrar seu acesso ao sistema. O usuário deverá informar seu e-mail e informar seu código e uma senha para seu acesso ao sistema. Não há regras para o registro dessas informações. O usuário poderá escolher qualquer login e qualquer senha, utilizando-se de letras e números. Para segurança no registro da senha, o usuário deverá informar novamente essa senha. É importante que o usuário tenha cuidado com o sigilo e o armazenamento de sua senha, evitando esquecimento e o conhecimento por terceiros, a fim de evitar problemas com suas informações registradas. Os administradores do sistema não se responsabilizarão por danos causados por mal uso. Para registrar o acesso ao sistema, o usuário deve ler e concordar com os termos de uso do sistema disponibilizado por um link no canto superior direito da página. Caso concorde, deverá marcar a opção correspondente.

Se o usuário deseja alterar a senha de acesso ao sistema, deve ir à **Aba - Alterar Senha**, informar seu código (login) e senha anteriores e redigitar nova senha para acesso ao sistema.

5. Sistema de Gerenciamento de Rebanhos (SGR)

O SGR inicia-se com a tela para login. O usuário deverá entrar com seu código de usuário e senha gerados na Área de Usuário, Aba - Registro de Senha. Caso o usuário seja um administrador, ou seja, responsável por um grupo de rebanhos cadastrados, ele deve escolher na caixa de seleção o rebanho que deseja acessar. Essa caixa ficará ativa ao ser digitado o código do usuário. Caso esse usuário tenha acesso a apenas um rebanho, automaticamente aparecerá somente ele selecionado na caixa de seleção. Ao digitar login e senha, o usuário entrará no sistema e terá acesso ao menu (Tabela 2). Ressaltamos mais uma vez que o sistema perderá a conexão com o banco de dados se transcorrer mais de 10 minutos sem que o usuário realize alguma atividade.

É importante que os usuários do sistema tenham uma maneira organizada de controlar as informações geradas na fazenda. Os dados acumulados devem ser digitados seguindo uma rotina diária da propriedade e da vida do animal, ou seja, nascimento, crescimento, recria, desmama, descarte, venda, abate, cobertura, diagnóstico de gestação, parto, morte, controle leiteiro, encerramento de lactação, entre outras ocorrências.

As ocorrências produtivas (pesos, medidas, controle leiteiro, composição do leite, encerramento de lactação, etc.) e reprodutivas (cobertura, diagnóstico de gestação, parto, etc.) devem ser inseridas obedecendo a ordem cronológica crescente dos dados, isto é, da primeira para a última ocorrência da vida do animal.

Neste sistema, para cada procedimento, estará disponível um link de ajuda específico na tela, sempre à direita do usuário. Quem não possui anotações (escrituração zootécnica) de ocorrências produtivas e reprodutivas do seu rebanho, para iniciar, deve proceder da seguinte forma:

1. Imprimir a ficha de cadastro inicial localizada no Menu Fichas de Coleta - Cadastro Inicial (Tabela 2, item 6.1). Nesta ficha anotar e identificar todos os animais da propriedade por código, brinco ou plaqueta, número de registro (se animal registrado em Associação de Raça), categoria (cria, recria, matriz, reprodutor etc.), sexo, pai, mãe, peso, etc. O código do animal é uma identificação única que jamais poderá ser repetida. Cada animal deve ter o seu, como um registro de identidade. O software não permitirá que dois animais sejam cadastrados com o mesmo código. Após obter todas as informações do rebanho, realiza-se a inclusão destes dados no sistema.

DICA!!!! Para identificar os animais, utilizam-se pelo menos dois sistemas de identificação ao mesmo tempo, por exemplo, brinco e tatuagem. A tatuagem pode ser feita na virilha do animal. Esse procedimento aumentará a segurança na identificação dos animais. Se o brinco for perdido, poderá se saber qual o código pela tatuagem.

2. É imprescindível que exista controle na cobertura das fêmeas, pois é necessário ter conhecimento de quem são os pais das crias. Assim, procurar manejar machos e fêmeas separados. Utilizar rufiões para identificar fêmeas em cio e assim efetuar a cobertura controlada. Se isso não for possível, realizar estações de monta, com lotes em separado de 30-40 matrizes por cada reprodutor. De qualquer forma, o sistema está em fase de preparação para rebanhos que não têm como identificar o reprodutor no momento da cobertura.

3. Não é possível realizar melhoramento nos rebanhos sem pesar animais (rebanhos de corte) ou controle leiteiro (rebanhos leiteiros ou de dupla aptidão). Assim, procurar pesar e/ou realizar controle leiteiro dos animais, periodicamente. Pesagens primordiais são ao nascer, ao desmame, com cerca de 7-8 meses, em torno de um ano de idade e no momento das coberturas e partições. Entretanto, se for possível, procurar pesar seu rebanho mensalmente ou bimensalmente. O controle leiteiro deve ser feito pelo menos bimensalmente.

4. Evitar deixar passar muito tempo entre as ocorrências no rebanho e a digitação dos dados. Quanto mais rápido isso ocorrer menor será a ocorrência de inconsistências e melhor será a qualidade das avaliações.

5.1. Cadastro

É de suma importância que a propriedade esteja devidamente identificada e caracterizada. Essa parte do Menu permite o cadastro de informações que caracterizem o ambiente físico do rebanho.

5.1.1. Rebanho

Essa tela deve ser usada para melhor identificar o rebanho, utilizando os campos disponíveis. O formulário está dividido em uma parte para registro de informações do rebanho e outra com dados do proprietário. Isso é importante porque alguns criadores não residem na propriedade, muitas vezes residindo em outra cidade.

Para o rebanho estão disponíveis os campos para nome, endereço, bairro, cidade, CEP, estado, telefone e fax, contato, CGC, registro estadual, nome do técnico e seu registro no conselho de classe e o itinerário para se chegar à propriedade. Contato consiste em informar o nome de uma pessoa que responda pelas informações no sistema. Pode ser o próprio criador ou um técnico. CGC ou CNPJ consiste no Cadastro Nacional de Pessoa Jurídica. Caso o rebanho não tenha natureza jurídica, informar o CPF (Cadastro Nacional de Pessoa Física). A inscrição estadual é o registro do contribuinte no cadastro do ICMS mantido pela Receita Estadual. Se o rebanho possuir um técnico responsável, inclua seu

nome do campo correspondente, seguido pelo seu registro no conselho de classe a que ele pertence. No campo itinerário, informe de maneira mais detalhada possível como chegar à propriedade.

Para dados do proprietário, estão disponíveis os campos para nome, endereço, bairro, cidade, CEP, Estado, telefone e fax, contato, e-mail, espécie, país, objetivo de exploração e a data de cadastro. Esta última é preenchida automaticamente quando do registro do rebanho. O nome de contato pode ser de uma pessoa que represente o proprietário.

É fundamental que nome da propriedade, nome do proprietário, endereço, telefones e e-mail estejam sempre atualizados, permitindo que o contato da equipe do programa seja feito sem problemas. Os campos de registro de estado somente estão disponíveis para Brasil e Estados Unidos.

5.1.2. Retiros

Aqui é possível consultar, alterar, excluir ou incluir os dados referentes aos retiros. O cadastro de retiros permite criar divisões dentro de uma fazenda, organizando melhor as informações. Sabe-se que essas subdivisões são comuns dentro de uma propriedade, como áreas de cria, recria, engorda, reprodução, etc, ou até mesmo áreas descontínuas de uma mesma propriedade. O cadastro de retiros é obrigatório para o sistema. Na hipótese de o usuário não querer registrar muitos retiros, é necessário

incluir pelo menos um. O seu uso ajuda a facilitar o manejo e identificar o local onde estão determinados animais, em caso de propriedades com grande número de indivíduos.

Para fazer a busca de um retiro, digita-se o código do proprietário no campo ao lado de 'Busca por Código de Retiro' e sair do campo usando a tecla TAB do teclado. Caso se deseje excluir um retiro, basta clicar em 'Excluir'. O sistema somente excluirá retiros vazios, sem animais registrados nele. Se desejar consultar/editar informações de registros já cadastrados, clicar com o mouse na tela, sobre o código dele. Já para registrar novo retiro, clicar sobre o botão correspondente.

A tela que se abrirá para editar um retiro ou incluir um novo, contém os campos para código, nome e área. Para cadastrar código de retiro, entrar com qualquer número inteiro que desejar. Entretanto, o sistema não permitirá registrar um código já existente. É importante dar um nome para esse retiro. Podem ser usados até 30 caracteres, incluindo espaços. A área é um campo numérico e deve ser preenchido em hectares.

5.1.3. Pastagens

Aqui é possível consultar, alterar, excluir ou incluir os dados referentes às diversas pastagens utilizadas para os vários lotes manejados na propriedade. O cadastro das pastagens é importante para o controle dos lotes de animais nas diversas áreas disponíveis na propriedade, por exemplo, um lote de crias quando encami-

nhado para uma pastagem específica para terminação. Dessa forma, é possível fazer movimentações de lotes de animais entre pastagens cadastradas no sistema. O cadastro de pastagens, embora importante, não é uma rotina obrigatória para o sistema.

Para fazer a busca de uma pastagem, digite seu código no campo ao lado de 'Busca por Código de Pastagem' e saia do campo usando a tecla TAB do seu teclado. Caso deseje excluir uma pastagem, basta clicar em 'Excluir'. O sistema somente excluirá pastagens vazias, sem animais registrados nela.

Se desejar consultar/editar informações de pastagens já cadastradas, clique com o *mouse* na tela, sobre o código dela. Já para registrar nova pastagem, clique sobre o botão correspondente.

Ao abrir a ficha de edição ou inserção de nova pastagem, você pode usar qualquer número inteiro que deseje, com código. Entretanto, o sistema não permitirá o uso de um código já registrado. É importante dar um nome para essa pastagem. Pode ser usado até 40 caracteres, incluindo espaços. A área é um campo numérico e deve ser completado em hectares. Deve ser informado o retiro em que essa pastagem está localizada. Selecione o tipo de pastagem, isto é, se cultivada, nativa ou melhorada (pastagens com modificações para seu melhoramento). Selecione a topografia e o tipo de suprimento de água para consumo animal. O campo observação está disponível para entrada de informações que julgue ser importante.

5.1.4. Sistemas de Manejo

O sistema já possui sistemas padrões de manejo 1) Extensivo – Pastagem Nativa; 2) Extensivo – Pastagem Cultivada; 3) Semi-Intensivo – Pastagem Nativa e Volumoso; 4) Semi-Intensivo - Pastagem Nativa e Concentrado; 5) Semi-Intensivo – Pastagem Nativa, Volumoso e Concentrado; 6) Semi-Intensivo – Pastagem Cultiva e Volumoso; 7) Semi-Intensivo – Pastagem Cultivada, Volumoso e Concentrado; 8) Intensivo – Volumoso de Alta Qualidade; 9) Intensivo – Volumoso de Alta Qualidade e Concentrado. Entretanto, é importante que cada proprietário cadastre seus próprios sistemas, identificando adequadamente o manejo praticado. Aqui é possível consultar, alterar, excluir ou incluir os sistemas de manejo adotados na propriedade. O cadastro desses sistemas é muito importante para o controle do desempenho produtivo dos animais. No momento das avaliações genéticas e diferenciação do desempenho dos animais, é possível ajustar os dados para esses sistemas, de maneira a realizar uma comparação justa. Aqui é possível registrar se determinado grupo de animais está sob tratamento preferencial, como por exemplo, preparação para exposições, ou recebendo alguma dieta experimental, etc. Os manejos aqui cadastrados poderão ser informados no momento do registro de pesagens, coberturas, partos, etc.

Caso deseje excluir um manejo, basta clicar em 'Excluir'. Se desejar consultar/editar informações de sistemas de manejo já cadastrados, clique com o *mouse* na tela, sobre ele. Já para regis-

trar novo sistema de manejo, clique sobre o botão correspondente.

Na tela de edição ou inserção de manejos, está disponível um campo para o nome do sistema de manejo que deseja cadastrar, em que você pode usar até 39 caracteres, incluindo espaços, e um campo de descrição que você pode registrar informações detalhadas sobre o sistema de manejo cadastrado.

5.2. Rebanho

Esta parte do Menu permite a descrição e cadastro dos animais do rebanho. Para cadastrar os animais no sistema, cada um deles deve possuir um código de cadastro, que deve ser único e exclusivo, como um registro de identidade. Se os animais cadastrados forem registrados em associação de raça, o ideal é usar o código de registro da própria associação. Porém, ao nascer, o animal ainda não possui esse código. Assim, é importante que o criador tenha seu sistema de identificação. Esse código pode conter letras e números e apresentar um tamanho de até 12 caracteres. Como exemplo de codificação, um criador poderá usar o código de rebanho ou letras de seu nome, mais o sexo, mais o ano de nascimento, mais a ordem de nascimento do animal. Assim, o primeiro animal macho nascido em 2011 no rebanho da Embrapa Caprinos e Ovinos poderia receber o código 01M2011001 ou CNPCM2011001 e assim por diante. Posteriormente, caso o animal receba o registro da associação, o código inicialmente cadastrado pode ser modificado pelo registro da associação.

É importante que o criador utilize pelo menos dois sistemas de marcação do animal, por exemplo, brincos ou colares com plaquetas, e tatuagem. Isto é importante por que muitas vezes os brincos ou colares se perdem, podendo causar prejuízos na identificação dos animais. Por outro lado, estes são importantes para identificação visual rápida, à distância, sem ter que conter o animal. Assim, ao gerar uma identificação para o animal, esta poderá ser tatuada na virilha do animal, ou outro ponto, como orelhas, desde que não use áreas que são utilizadas pelas associações para identificação do registro. O animal deve receber um brinco ou colar para auxiliar a identificação. Podem ser utilizados brincos comuns, entretanto, hoje já existem brincos sem numeração, cuja identificação é escrita pelo criador. Estes são bastante interessantes, porque assim o mesmo código pode ser escrito no brinco e tatuado no animal.

É importante também avaliar a idade dos animais no momento do cadastro. Quando não se tem a data de nascimento do animal, a avaliação pela cronologia dentária pode ser útil. A primeira muda (par central de incisivos) ocorre em torno de 12 meses; a segunda próxima dos 24 meses (segundo par de Incisivos permanentes), a terceira aos 36 meses (terceiro par de Incisivos permanentes), enquanto a quarta muda ocorre por volta dos 48 meses de idade (quarto par de Incisivos permanentes). Entretanto, isso pode variar de acordo com grupos genéticos, tipo alimentação, regiões, etc.

5.2.1. Sêmen

Caso a fazenda use sêmen adquirido externamente, essa tela permite incluir, consultar, alterar ou excluir o cadastro dos reprodutores doadores de sêmen em uso na propriedade.

Para fazer a busca de um sêmen, digite seu código no campo ao lado de 'Busca por Código de Sêmen' e saia do campo usando a tecla TAB do seu teclado. Caso deseje excluir um sêmen, basta clicar em 'Excluir'.

Atenção! Excluir não significa descartar. Assim, somente use esse comando para os casos em que houve algum engano de cadastro e se realmente esse sêmen não existe. O sistema somente excluirá código de sêmen que não possua crias no rebanho.

Se desejar consultar/editar informações de sêmen já cadastradas, clique com o mouse na tela, sobre o código dele. Já para registrar novo sêmen, clique sobre o botão correspondente. O sistema permite a recodificação do sêmen, para isto utilize o link 'Alterar Código'. Para isso, abrir-se-á uma tela para que seja informado o novo código para esse sêmen.

As informações registradas na tela de edição ou inserção de novo sêmen são de suma importância; assim, recomenda-se registrar o máximo possível. Alguns campos estão indisponíveis, uma vez que para cadastro de sêmen não há necessidade de ser informado. Assim, as informações sobre essa ficha para cadastro de animal será detalhada mais adiante, uma vez que ela é usada

para inclusão de um novo animal, independente se é sêmen, animal externo ou interno. Para cadastro de sêmen, o código de animal, a data de cadastro e a raça são campos obrigatórios.

5.2.2. Animais

5.2.2.1. Animais Externos

Essa tela permite a inclusão de informações de animais externos, ou seja, de outras propriedades. Aqui podem ser cadastrados os dados de pais de animais adquiridos, etc.

Atenção! Animal externo é aquele que não está fisicamente na propriedade, e assim não pode ser mensurado, etc. Os animais que não são da propriedade, mas estão fisicamente nela, como o caso de animais emprestados, devem ser registrados como animais internos.

Para fazer a busca de animal externo, digite seu código no campo ao lado de 'Busca por Código de Animal Externo' e saia do campo usando a tecla TAB do seu teclado. Caso deseje excluir um animal externo, basta clicar em 'Excluir'.

Atenção!!! Excluir não significa descartar. Assim, somente use esse comando para os casos em que houve algum engano de cadastro e se realmente esse animal não existe. O sistema somente excluirá código de animal que não possua crias no rebanho.

Se desejar consultar/editar informações de animal já cadastradas, clique com o mouse na tela, sobre o código dele. Já para registrar novo animal, clique sobre o botão correspondente.

O sistema permite a recodificação do animal, para isto utilize o *link* 'Alterar Código'. Para isso, abrir-se-á uma tela para que seja informado o novo código para esse animal.

Na tela para edição ou registro de novo animal, alguns campos estão indisponíveis, uma vez que para cadastro de animal externo não há necessidade de ser informado. Maiores detalhes sobre a ficha de cadastro de animal serão apresentados no próximo item. Código de animal, sexo, categoria, data de cadastro e raça são campos obrigatórios na ficha de cadastro de animal externo.

5.2.2.2. *Animais Internos*

Essa tela permite as inclusões dos animais no sistema e a consulta dos animais já cadastrados. Todos os animais da propriedade deverão ser cadastrados. Aqui você pode incluir, consultar, alterar código, descartar e excluir algum animal do sistema.

Para fazer a busca de animal, selecione o tipo de busca, se por código, brinco, nome ou registro, digite a informação no campo ao lado de 'Busca por Animal Interno' e saia do campo usando a tecla TAB do seu teclado. Caso deseje excluir um animal, basta clicar em 'Excluir'.

Atenção!!! Excluir não significa descartar. Assim, somente use esse comando para os casos em que houve algum engano de cadastro e se realmente esse animal não existe. O sistema somente excluirá código de animal que não possua crias no rebanho.

Se desejar consultar/editar informações de animal já cadastradas, clique com o mouse na tela, sobre o código dele. Já para registrar novo animal, clique sobre o botão correspondente. O sistema permite a recodificação do animal, para tanto, utilize o link 'Alterar Código'. Para isso, abrir-se-á uma tela para que seja informado o novo código para este animal.

Caso deseje fazer o descarte do animal utilizando essa tela, clique no link 'Descarte'. Uma nova tela se abrirá com o código do animal e dois campos a serem preenchidos, data de descarte e motivo de descarte. Os motivos que estão disponíveis são: Idade, Aleijado, Doença, Desenvolvimento Ponderal Inaceitável, Cascos, Baixa Produção / Habilidade Materna, Outros, Falha Reprodutiva, Devolução, Temperamento e Tetas Defeituosas. Esta não é a única forma de dar baixa em animais. Posteriormente veremos outras formas.

A ficha de edição ou inserção de um novo animal procura registrar as principais informações para caracterizá-lo. Essa ficha é a mesma utilizada para registrar sêmen e animal externo, e por isso será mais bem detalhada aqui. As informações registradas são de suma importância. Assim, recomenda-se registrar o máximo possível.

Código: cada animal dentro do sistema é identificado por um código que pode conter letras e números de acordo com sua necessidade. Podem ser incluídos até 12 (doze) caracteres. Não podem existir animais com códigos repetidos no rebanho da fazenda. Caso o animal de determinado código seja retirado da

fazenda por qualquer motivo (através da rotina movimentações ou descarte), indo, portanto, para o arquivo inativo, seu código não pode ser reutilizado. O código de um animal é único e intransferível. Para registrar o código do animal, utilize as dicas comentadas no item 5.2. Para o caso de animais registrados em Associação de Raça, recomenda-se que seja utilizado o registro da Associação como código do animal.

O campo para informar o brinco do animal é importante, pois o uso dessa identificação é mais fácil no manejo diário dos animais na propriedade.

O campo de registro deve ser preenchido se o animal possuir cadastro de registro de uma associação. Se já foi usado esse cadastro no campo código do animal, digite-o novamente nesse campo. O campo de tipo de registro deve ser usado apenas nos rebanhos brasileiros, de acordo com os códigos utilizados nas associações de raças de ovinos (Base, Prov I, Prov II, Prov III e Puro) e de caprinos (FM, LA 1, LA e Puro). Se o animal possuir nome, digite no campo correspondente. Esse campo é de preenchimento facultativo e podem ser utilizados até 40 caracteres.

A data de nascimento deve sempre ser informada quando possível. Para animais nascidos na fazenda e incluídos por ocasião do parto, esse campo é preenchido automaticamente.

Para informar a categoria, primeiramente deve ser informado o sexo do animal. Para os machos, as categorias disponíveis são Cria, Recria, Reprodutor, Rufião e Acabamento. Para as fêmeas de rebanhos de corte, as categorias são: Cria, Recria,

Marrã Não Coberta, Marrã Coberta, Marrã Gestante, Matriz Não Coberta, Matriz Coberta, Matriz Gestante e Acabamento. Para os rebanhos leiteiros ou de dupla aptidão, as categorias de fêmeas são: Cria, Recria, Marrã Não Coberta, Marrã Coberta, Marrã Gestante, Matriz Seca Não Coberta, Matriz Lactante Não Coberta, Matriz Seca Coberta, Matriz Lactante Coberta, Matriz Seca Gestante, Matriz Lactante Gestante e Acabamento.

O sistema somente permite o cadastro de pai e mãe que já estejam cadastrados no sistema. Para informar o pai e a mãe do animal, registre-os primeiro no sistema. Para animais que não são e não estão na propriedade, registre-os como animais externos. As informações dos pais são de preenchimento facultativo, mas importantes. Clique no botão de procura ao lado. Será aberta uma janela *pop-up* onde pode ser feita a busca do pai/mãe utilizando-se das opções de procura por código, brinco, nome ou registro. Selecione o tipo e digite a informação para busca. Saia do campo usando a tecla TAB e o sistema irá procurar o pai/mãe. Ao ser encontrado, clique em 'Enviar'. Perceba que a janela será fechada e as informações disponíveis para o pai/mãe preencherão os campos correspondentes na ficha do animal (código, registro, nome e raça do pai/mãe). Não são aceitos lançamentos de códigos de pais cujos dados não estejam disponíveis no sistema. Nesse caso, realize a inclusão dos pais (pai e/ou mãe) e posteriormente o cadastro de seus filhos. Portanto, ao se incluir um animal, se houver informações de seus ancestrais (bisavós, avós, pais), essas informações devem primeiramente ser incluídas no sistema

para depois a sua inclusão.

O tipo de cadastro deve ser informado, indicando se é um registro de nascimento, para animais nascidos na fazenda e incluídos por ocasião do parto; se é um registro inicial, para o caso quando se está iniciando o uso do sistema e se está cadastrando os animais já existentes; ou no caso de registros por aquisição ou empréstimo. No caso de registros de nascimento, esse campo é preenchido automaticamente e a data de cadastro deve corresponder à data de nascimento. Para outros tipos de registro, a data de cadastro é preenchida automaticamente com a data atual em que o sistema está sendo usado. Entretanto, ela pode ser modificada, entrando-se com a data que se deseja, como a data de aquisição ou empréstimo do animal ou outra data de inclusão do animal no sistema.

No caso de registro de animais via parto, nascido na propriedade, a origem é preenchida automaticamente com o nome da fazenda. Entretanto, esse campo pode ser preenchido manualmente informando a origem de animais adquiridos.

Para o caso de cadastro de nascimento, o peso informado deve ser o peso de nascimento. Quando o animal está sendo incluído via registro de parto, o campo de peso será preenchido automaticamente quando o tipo de parto for simples (apenas uma cria). No caso de partos múltiplos, deve ser informado manualmente. Para os demais casos de tipo de cadastro, como aquisição ou inicial, registre o peso atual do animal, na época do cadastro. O peso inserido deve ser de acordo com a data inserida. Não inclua

peso se não tiver certeza que ele corresponde àquela data inserida. A inclusão de peso nessa tela não é obrigatória.

O sistema permite o cadastro de animais mestiços, formados por até cinco raças. Se o animal tiver pai e mãe conhecidos, a informação da raça do animal poderá ser registrada apenas clicando no botão 'Atribuir Raça'. Esse procedimento é seguro para evitar erros no registro de grupos genéticos de animais mestiços. Caso um dos pais não seja conhecido, esse procedimento não poderá ser usado. Nesse caso, selecione o número de raças que compõe o animal. Por exemplo, se o animal é puro, selecione a opção 'Puro'. Em seguida, clique no botão 'Consulta'. Surgirá uma lista com as raças disponíveis. Selecione a raça desejada e confirme. Perceba que o campo da raça foi preenchido na ficha do animal. Para animais compostos de duas ou mais raças, marque a opção de acordo com o número de raças que compõe o animal. Clique no botão consulta e vá escolhendo as raças, de acordo com a quantidade selecionada. Quando for selecionado o número de raças desejadas, a janela se encerrará e perceba que foram preenchidos os campos referentes a essas raças, na ficha do animal. Posicione em seguida o cursor no campo em frente às raças selecionadas e informe sua proporção na formação do animal; por exemplo, 5 no primeiro campo e 8 no segundo campo, se a raça entra com 5/8 na composição. Ressalta-se que a soma das proporções deve ser igual a um. Realize a mesma operação para as demais raças. Para animais com composição superior a cinco raças, registre-o como sem raça definida (SRD), ou apenas com as cinco raças de maior

participação.

Informe o tipo de nascimento, se simples, duplo, três ou mais. Informe a pelagem do animal, fazendo a busca utilizando o botão de consulta para ver as opções disponíveis. Informe o código de retiro e de pastagem onde o animal está localizado, utilizando-se do botão de 'Consulta' para ver as opções disponíveis.

Para descritores de caracterização genética de animais sob conservação, selecione as opções referentes à presença de brincos (barbelas no pescoço), chifres e barba, e o grau de pigmentação do espelho nasal e dos cascos.

No campo de observações, podem ser digitadas todas as informações relevantes da vida do animal, que não estejam disponibilizadas nessa ficha. Para o caso de rebanhos comunitários, selecionar o nome do proprietário do animal. Ressalta-se que os campos referentes ao código de animal, sexo, categoria, data e tipo de cadastro, retiro e raça são campos obrigatórios. Se o tipo de cadastro for nascimento, a data de nascimento se torna obrigatória.

Atenção!!! Animais adquiridos que possuem informações anteriores à data de aquisição, como pesos ao nascer, de crescimento, ao desmame, etc., podem ter essas pesagens incluídas, após o cadastro do animal, no Menu Ocorrências - Produtivas - Ponderal.

5.2.3. Inativos

Essa tela contém a lista de todos os animais descartados, abatidos, vendidos e mortos do rebanho, ou seja, não estão mais ativos no rebanho. Através dessa tela, é possível consultar os dados de identificação do animal. A manutenção do arquivo morto é muito importante. Em caso de movimentação equivocada, você pode fazer o retorno do animal. Assim, o animal retornará à condição ativa, juntamente com todos os seus dados. Para isso, utilize o *link* 'Retornar'.

Para fazer a busca de animal, selecione o tipo de busca, se por código, brinco, nome ou registro, digite a informação no campo ao lado de 'Busca por Animal Interno' e saia do campo usando a tecla TAB do seu teclado. Se desejar consultar informações do animal, clique com o *mouse* na tela, sobre o código dele. A tela que se abre apresenta a ficha do animal, com todos os campos inativos, com exceção dos campos sexo do animal, categoria, data de descarte, razão de descarte e causa da morte (nos casos em que o descarte foi morte). Esses três últimos campos não estão disponíveis nas fichas de sêmen, animal externo e animal interno. Entretanto, não iremos descrevê-los aqui e sim nos procedimentos de descarte que serão apresentados posteriormente.

5.3. Ocorrências

Nessa parte do Menu, poderão ser registradas todas as ocorrências da propriedade. **É importante que os registros**

sejam feitos em ordem cronológica, evitando-se deixar passar muito tempo entre a ocorrência e a digitação.

5.3.1. Reprodutivas

5.3.1.1. Estações de Monta

Permite o cadastro de uma estação de monta definida, ou seja, com data de início e fim. É possível realizar dois tipos de estações de monta: com ou sem cobertura controlada. Para utilizar estações de monta sem controle de cobertura, é necessário formar lotes de 30-40 matrizes que devem permanecer com um determinado reprodutor, pelo período estabelecido para a estação de monta. Essas matrizes não podem ter contato com outros machos em períodos anteriores ou posteriores à estação de monta, evitando dúvidas sobre a paternidade das crias que vierem a nascer. Para a estação de monta com cobertura controlada, poderão ser utilizados lotes com maior número de matrizes, entretanto, é indispensável o uso de rufiões para identificação do estro das fêmeas. Uma vez identificadas em cio, essas são encaminhadas à cobertura ou inseminação artificial. Deve-se usar um rufião para cada 30-40 matrizes.

O uso de estação de monta permite a uniformização de lotes, facilitando o manejo e permitindo que se tenha periodicidade de grupos de animais prontos para o abate, regularizando a oferta. Recomenda-se o uso de estações de monta de até 45 dias.

Caso deseje excluir uma estação de monta, basta clicar em

'Excluir'. Se desejar consultar/editar informações de estações de monta já cadastradas, clique com o mouse na tela, sobre o código dela. Já para registrar nova estação, clique sobre o botão correspondente.

Na tela que se abrirá para editar ou incluir uma estação de monta, digite as datas do início e do final da estação. Observe que o número de fêmeas expostas para a estação foi automaticamente informado pelo sistema, a partir dos animais que estão aptos à cobertura, como fêmeas não cobertas e não prenhes, dentre aquelas em idade reprodutiva. Se esse número for diferente do desejado, por favor, informe o número de fêmeas no lote selecionado para entrar em estação de monta. Feito isso, clique em 'Enviar'.

5.3.1.2. Coberturas

Aqui deverão ser registradas coberturas, inseminações ou inovulações (no caso de transferência de embriões).

Selecione o manejo reprodutivo no qual o animal foi submetido: estação de monta sem ou com cobertura controlada, ou cobertura controlada sem estação de monta (sistema de cobertura contínua por todo ano).

Digite ou selecione a fêmea pelo botão 'Busca'. Nesse último caso, se abrirá uma janela *pop-up* para seleção da matriz. Nessa janela, é possível fazer busca da fêmea por código, brinco, nome ou registro. Selecione o tipo de busca, digite a informação e saia do campo usando a tecla TAB. Uma vez localizado o animal,

clique em 'Enviar'. Observe que a tela de cobertura foi preenchida com o código da matriz.

O sistema somente permitirá o registro para fêmeas já cadastradas ou que estejam nas categorias Recria, Marrã Não Coberta ou Matriz Não coberta, para o caso de rebanhos de corte, e Recria, Marrã Não Coberta, Matriz Seca Não Coberta, Matriz Lactante Não Coberta para os rebanhos leiteiros ou de dupla aptidão. Se for digitado código inexistente ou animal que não esteja em uma dessas categorias, o sistema irá impedir o cadastro da informação. Se o código do animal existir e se este estiver em uma categoria diferente dessas, altere sua categoria no Menu Rebanho - Animais - Animais Internos (editar) para poder registrar a informação.

Digite a data da ocorrência. Caso seja estação de monta sem controle de cobertura, informe a data do início da estação de monta. Se for selecionada estação de monta (sem ou com cobertura controlada), o sistema irá verificar a existência do cadastro dessa estação. Se não tiver sido registrada, então, registre-a primeiro no Menu Ocorrências - Reprodutivas - Estação de Monta.

Digite ou selecione (botão 'Busca') o código do reprodutor. Pelo botão de busca, uma janela *pop-up* surgirá para busca do reprodutor, semelhante o que foi informado para busca da matriz. O sistema irá verificar a existência desse código. O reprodutor já deve estar cadastrado no sistema. Se não sabe qual reprodutor fez a cobertura, deixe em branco.

Informe o peso (em kg) e a condição corporal (nota de 1 a 5)

da matriz no dia da cobertura. Essas informações não são obrigatórias, mas muito importantes para a avaliação do animal.

Selecione o tipo de cio (natural, induzido ou sincronizado), o tipo de acasalamento (natural, inseminação artificial ou transferência de embriões) e o manejo (aqui irão aparecer os sistemas de manejo padrão do software e aqueles cadastrados no Menu Cadastro - Sistemas de Manejo).

No caso de transferência de embriões (TE), o campo da doadora será habilitado. Assim, digite ou selecione a matriz doadora de embriões. Da mesma forma que para a matriz e o reprodutor, a doadora poderá ser selecionada via janela pop-up. Ressalta-se que para TEs, no campo código de animal deve ser utilizado o código da receptora e não da doadora.

No campo observação, digite as informações que julgar necessárias. Feito isso, clique em 'Enviar'.

Importante! Após serem incluídas as coberturas, o segundo passo será o diagnóstico de gestação. O diagnóstico de gestação pode ser positivo ou negativo. Em caso de positivo, o terceiro passo é digitar o parto para as fêmeas. Em caso de negativo, imediatamente pode ser lançado outra cobertura para esse animal. Em caso de a fêmea ter sido coberta mais de uma vez, em dias diferentes, digite a primeira cobertura, realize o diagnóstico de gestação negativo e posteriormente poderá ser lançada outra cobertura. Se houver uma terceira cobertura, esta só poderá ser lançada, também, após ser dado diagnóstico de gestação negativo para a segunda cobertura e assim sucessivamente. Ao digitar uma cober-

tura, o sistema não permite o registro de outra cobertura em data inferior. Assim, proceda com os registros em ordem cronológica.

5.3.1.3. Diagnóstico de Gestação

Nessa tela, no quadro a sua esquerda, somente aparecerão os animais registrados que estão na categoria Marrã Coberta ou Matriz Coberta, para os rebanhos de corte, e Marrã Coberta, Matriz Seca Coberta ou Matriz Lactante Coberta, para os rebanhos leiteiros ou de dupla aptidão. Caso o quadro esteja vazio, não há animais para diagnóstico de gestação ou existe algum erro com a categoria do animal. Caso não encontre determinado animal, verifique se está registrado ou se está com uma dessas categorias. Caso exista e você tenha certeza de que ele foi coberto, altere sua categoria no Menu Rebanho - Animais - Animais Internos (editar) para poder registrar o diagnóstico.

Selecione os animais e suas respectivas coberturas para ser dado o diagnóstico de gestação. Caso queira procurar um determinado animal, selecione o tipo de busca, se por código, brinco, nome ou registro, digite a informação no campo de Busca por Matriz e saia do campo usando a tecla TAB.

Ao selecionar os animais do quadro a sua esquerda, clique no botão 'Adicionar Animal'. Perceba que estes irão ser enviados para o quadro a sua direita. Selecione grupos de animais por data de diagnóstico e resultado, isto é, para dar diagnóstico positivo, selecione apenas aqueles que estão positivos.

Caso tenha selecionado um animal por engano, selecione-o no quadro da direita e clique no botão 'Remover Animal'.

Digite a data do diagnóstico e selecione o resultado (positivo ou negativo) e clique em 'Enviar'.

Atenção! O diagnóstico de gestação é obrigatório. Os animais somente estarão disponíveis para a digitação do parto ou de nova cobertura, após esse procedimento. Se a fazenda não faz diagnóstico de gestação, aguarde ocorrer o parto dos animais e antes de registrá-lo faça o diagnóstico de gestação, ou se perceber que o animal não ficou prenhe com a cobertura, registre o diagnóstico negativo. Verifique periodicamente o sistema em busca de animais que não ficaram prenhes (que já deveriam ter parido) para dar o diagnóstico negativo.

5.3.1.4. Partos

Nessa tela, são incluídas as ocorrências de partos para as matrizes cobertas e que receberam diagnóstico de gestação positivo.

Digite ou selecione a fêmea pelo botão 'Busca'. Nesse caso, se abrirá uma janela pop-up para busca do animal por código, brinco, nome ou registro. Selecione o tipo de busca, digite a informação no campo 'Busca por Matriz', tendo o sistema localizado e selecionado o animal, clique em 'Enviar'.

O sistema somente permitirá o registro para fêmeas já cadastradas ou que estejam nas categorias Marrã Gestante ou Matriz Gestante, para os rebanhos de corte, e Marrã Gestante, Matriz Seca Gestante ou Matriz Lactante Gestante, nos rebanhos leiteiros ou de dupla aptidão. Se for digitado código inexistente ou

animal que não esteja em uma dessas categorias, o sistema irá impedir o cadastro da informação.

Ao digitar ou selecionar o código correto, o sistema automaticamente irá buscar as informações registradas na cobertura e preencher os campos data da cobertura, reprodutor, ordem de parto e número de serviços por concepção. Se algumas dessas informações estiverem incorretas, corrija primeiramente a cobertura antes de digitar o parto.

Digite a data da ocorrência. Informe o peso (em kg) e a condição corporal (nota de 1 a 5) da matriz no dia do parto. Essas informações não são obrigatórias, mas muito importantes para a avaliação do animal.

Ao selecionar o tipo de nascimento, o campo 'sexo das crias' será habilitado. O tipo de nascimento pode ser simples (uma cria), duplo (duas crias), três ou mais. O sexo das crias dependerá dessa opção, podendo ser uma fêmea, um macho, um macho e uma fêmea, dois machos, duas fêmeas e outros. No caso de aborto ou natimorto, selecione a opção em sexo das crias. Indique também o tipo de parto, se normal, assistido ou cesariana.

Realize a pesagem das crias e informe o somatório de seus pesos no campo peso total das crias ao nascimento. Se houver apenas uma cria, digite seu peso; no caso de uma cria com 2,3 kg e outra com 3 kg, deverá ser digitado 5,3 kg nesse campo.

Selecione o manejo a que o animal está submetido. Aqui irão aparecer os sistemas de manejo padrão do *software* e aqueles cadastrados no Menu Cadastro - Sistemas de Manejo. No campo

observação digite as informações que julgar necessárias.

Os campos para identificação das crias serão habilitados de acordo com a escolha do tipo de nascimento e do sexo das crias. Para nascimento simples, será habilitado um campo, para duplo, dois campos e assim sucessivamente. Ao digitar o código da cria no campo, ao sair dele com a tecla TAB, automaticamente se abrirá uma janela *pop-up* para cadastro do animal, semelhante àquela para cadastro de animais internos. Algumas informações já estarão disponíveis automaticamente. No caso de parto simples, estarão preenchidos os campos com o código do animal (código da cria), o sexo e a categoria (cria), a data de nascimento, o código, a raça e o nome do pai (se houver) e da mãe, o tipo de registro (nascimento), a data de cadastro (data de nascimento), a origem (nome da fazenda), o peso (se houver) e o tipo de nascimento (simples). Clique em atribuir raça, se pai e mãe forem conhecidos, ou selecione a raça, se somente a mãe for conhecida. Selecione o retiro onde o animal se encontra e preencha outras informações se disponível e clique em 'Enviar'. No caso de partos múltiplos, não estarão preenchidos o sexo e o peso, uma vez que o sistema não tem como saber que cria será digitada primeira. Assim, preencher essas informações antes de 'Enviar'.

Depois de preenchida a ficha para essa cria, confirme e o sistema retorna à tela de parto. Se houver mais de uma cria, ao digitar seu número no campo (Cria 2), novamente automaticamente abrirá a tela de inclusão.

Ao digitar uma parição, o sistema não permite o registro de

outra em data inferior. Assim, proceda com os registros em ordem cronológica.

5.3.2. Produtivas

5.3.2.1. Ponderal

Nessa tela, são lançadas todas as mensurações (pesagens) individuais para os animais em diferentes estágios produtivos (nascimento, crescimento, desmama, pós-desmama, peso adulto, peso de abate etc.).

Digite o código do animal ou selecione o animal clicando no botão 'Busca'. Nesse caso, uma janela *pop-up* será aberta em que poderá ser feita busca do animal por código, brinco, nome ou registro. Selecione o tipo de busca, digite a informação no campo indicado e saia usando a tecla TAB. Depois que o sistema localizar e selecionar o animal, clique em 'Enviar'. Perceba que o código do animal será enviado para a tela de registro do peso.

Digite a data da mensuração, selecione o tipo de pesagem e o manejo em que esse animal se encontra. Digite o peso em kg e a condição corporal em notas de 1 a 5. Selecione o tipo de aleitamento, ou seja, como os animais estão sendo criados na fase pré-desmama, se natural ou artificial. Em observação podem ser incluídas quaisquer informações relevantes ocorridas no momento desta mensuração.

Os tipos de peso disponíveis são nascimento, pré-desmama, desmama, pós-desmama (até 330 dias), um ano de

idade (de 330 a 395 dias de idade), adulto (após 395), peso de abate ou venda do animal e peso da matriz ao desmame das crias. O peso de nascimento geralmente é informado no momento do cadastro do animal via parto. Utilizar essa tela para informar esse peso somente quando o animal já foi cadastrado e por algum motivo o peso ao nascimento não foi informado. Isso pode ocorrer, por exemplo, quando se foi feito o cadastro inicial de um animal adulto, mas que se dispunha de sua pesagem ao nascer. Assim, cadastra-se o animal e depois registra-se seu peso ao nascimento nesta tela. O peso ao desmame do animal e o peso da mãe ao desmame deve ser registrado preferencialmente no Menu - Produtivas – Cadastro de Desmama, que veremos mais adiante.

Entretanto, em algumas situações podem ser registrados aqui. Atenção deve ser dada ao registrar o peso ao ano de idade, uma vez que é necessário saber se realmente o animal está entre 330 e 395 dias de idade. Ressalta-se também que ao se registrar um peso de abate ou de venda, o animal automaticamente será descartado do rebanho, sendo enviado para as tabelas inativas.

5.3.2.2. Visuais/Morfométricas

Essa tela permite incluir avaliações visuais, perímetro escrotal e altura do animal. Digite o código do animal ou selecione o animal clicando no botão 'Busca'. Nesse caso uma janela *pop-up* será aberta para localizar o animal por código, brinco, nome ou registro. Selecione o tipo de busca, entre com a informação deseja-

da e saia do campo usando a tecla TAB. Após o sistema localizar e selecionar o animal, clique em 'Enviar'.

Na tela de mensurações, digite a data da mensuração, selecione o manejo em que esse animal se encontra. Digite as mensurações e confirme. Em observação podem ser incluídas quaisquer informações relevantes ocorridas no momento desta mensuração.

As medidas de altura e perímetro escrotal estarão disponíveis para todos os tipos de rebanhos. Para rebanhos de corte apenas estarão disponíveis avaliações visuais referentes a esse tipo de objetivo. A conformação é a presença de massa muscular e a quantidade total estimada de carne na carcaça com aspectos de estrutura física forte (incluindo bons aprumos) e bom tamanho. Dar nota de 1 a 6. A precocidade é avaliada pela capacidade ou grau de deposição precoce de gordura. Geralmente, um animal longo e alto é mais tardio e um animal de tronco mais compacto é mais precoce. Dar nota de 1 a 6. Musculatura é o desenvolvimento da massa muscular pela observação de pontos como o antebraço, perna, paleta, o lombo, a garupa e, a largura e profundidade dos quartos traseiros. Dar nota de 1 a 6. Também estão disponíveis medidas de ultrassom para espessura de gordura e área de olho de lombo.

Essas mensurações também estarão presentes para os rebanhos de dupla aptidão, que também apresentarão as avaliações visuais dos rebanhos leiteiros, que consistem naquelas utilizadas pelo sistema da Associação Americana de Caprinos Leiteiros (ADGA), que usa quatro categorias: aparência geral,

característica leiteira, capacidade corporal e sistema mamário (exceto para machos, claro). Os índices a serem utilizados para essas avaliações podem ser classificados como:

Excelente - 90 ou mais pontos

Muito Bom - 85 a 89 pontos

Bom - 80 a 84 pontos

Aceitável - 70 a 79 pontos

Insuficiente - 60 a 69 pontos

Pobre - 59 pontos ou menos

5.3.2.3. Cadastro de Desmama

Aqui devem ser registradas as pesagens das matrizes e suas crias no momento em que é realizado o desmame.

Digite a data do desmame e selecione se a matriz é a mãe legítima das crias ou é adotiva. Isso é importante porque se deve atribuir habilidade materna a quem realmente criou os animais. Em alguns rebanhos, algumas mães rejeitam suas crias e estas são criadas por outras fêmeas, que pariram na mesma época. Por isso, é importante registrar no Menu Ocorrências – Adoção de Animais, este tipo de ocorrência.

Digite o código da matriz (mãe legítima ou adotiva), seu peso e sua condição corporal (1 a 5), e selecione o manejo a que ela estava submetida durante o período de amamentação. Depois, digite o código e o peso das crias dessas fêmeas, e selecione o tipo

de aleitamento (natural ou artificial) que elas estavam submetidas e o manejo. Após isso, clique em 'Enviar'.

Atenção! Se a matriz possuir crias legítimas e crias adotadas, cadastre separadamente cada grupo. Cadastre primeiro as crias legítimas e depois as crias adotadas, digitando o peso e a condição corporal da matriz apenas em uma das vezes.

5.3.2.4. Controle Leiteiro

Aqui deverão ser registradas as informações sobre o controle leiteiro. Essa opção somente estará disponível para rebanhos leiteiros ou de dupla aptidão. Selecione o tipo de controle: oficial, se realizado por supervisor credenciado da associação, ou se foi realizado pelo próprio produtor.

Digite ou selecione a fêmea pelo botão 'Busca'. Nesse caso, será aberta uma janela *pop-up*, em que o animal pode ser encontrado por código, brinso, nome ou registro. Ao selecionar o tipo de busca, entre com a informação no campo indicado e saia usando a tecla TAB. Após o sistema localizar selecionar o animal, clique em 'Enviar'.

O sistema somente permitirá o registro para gêmeas já cadastradas e que estejam na categoria lactante). Matriz Lactante Não Coberta, Matriz Lactante Coberta, Matriz Lactante Gestante). Se for digitado código inexistente ou animal que não esteja nessa categoria, o sistema irá impedir o cadastro da informação. Se o código do animal existir e se este estiver em uma categoria diferen-

te desta, altere sua categoria no Menu Rebanho - Animais - Animais Internos (editar) para poder registrar a informação.

Digite a data da ocorrência. Digite a pesagem do leite de acordo com o número de ordenhas realizadas na propriedade. Se for realizada apenas uma ordenha diária, digite apenas no campo Leite 1a. ordenha, e assim sucessivamente.

Informe se houve coleta do leite para realização de análises qualitativas, marcando 'sim' ou 'não'. Caso positivo, informe o código da amostra. Se possível e disponível, informe também o escore corporal da matriz. Essas informações não são obrigatórias, mas muito importantes para o controle do animal.

Selecione o tipo de aleitamento (natural ou artificial), o tipo de ordenha (manual ou mecânica) e o manejo a que a matriz está submetida (aqui irão aparecer os sistemas de manejo padrão do software e aqueles cadastrados no Menu Cadastro - Sistemas de Manejo).

No caso de o animal estar acometido de alguma enfermidade, no momento do controle, selecione o código da doença. No campo observação digite as informações que julgar necessárias. Após, clique então em 'Enviar'.

Ao digitar um controle leiteiro, o sistema não permite o registro de outro em data inferior. Assim, proceda com os registros em ordem cronológica.

5.3.2.5. Composição do Leite

Aqui deverão ser registradas as informações das análises da composição do leite. Disponível apenas para rebanhos leiteiros ou de dupla aptidão.

Digite ou selecione a fêmea pelo botão 'Busca'. Nesse caso será aberta uma janela *pop-up*, em que o animal pode ser encontrado por código, brinco, nome ou registro. Ao selecionar o tipo de busca, entre com a informação no campo indicado e saia usando a tecla TAB. Após o sistema localizar e selecionar o animal, clique em 'Enviar'. O sistema somente permitirá o registro para fêmeas já cadastradas e que estejam nas categorias lactantes (Matriz Lactante Não Coberta, Matriz Lactante Coberta, Matriz Lactante Gestante). Se for digitado código inexistente ou animal que não esteja nesta categoria, o sistema irá impedir o cadastro da informação. Se o código do animal existir e se este estiver em uma categoria diferente desta, altere sua categoria no Menu Rebanho - Animais - Animais Internos (editar) para poder registrar a informação. O sistema não permite digitar estas informações para lactações que foram encerradas pelo Menu Ocorrências - Produtivas - Secagem de Animais.

Digite a data do controle leiteiro em que foi coletado o leite para análise. Digite o código da amostra que foi enviado ao laboratório. Digite os percentuais de gordura, proteína, lactose e extrato seco (digite na forma de percentual 3,2%, por exemplo, em vez de 0,032) e o número de células somáticas (CCS) dessa amostra.

Pelo menos um dos constituintes deve ter sido analisado, preferencialmente gordura. Ressalta-se que a CCS deve ser digitada na forma x1000/ml. Se foi, por exemplo, de um milhão, digitar 1000. Para evitar erros nos cálculos de produção total, proceda com os registros em ordem cronológica.

5.3.3.6. Encerramento de Lactação

Aqui deverão ser registradas as informações para a seca-gem das fêmeas que estão em lactação. Disponível apenas nos rebanhos leiteiros ou de dupla aptidão.

Digite ou selecione a fêmea pelo botão 'Busca'. Nesse caso será aberta uma janela *pop-up*, em que o animal pode ser encontrado por código, brinco, nome ou registro. Ao selecionar o tipo de busca, entre com a informação no campo indicado e saia usando a tecla TAB. Após o sistema localizar e selecionar o animal, clique em 'Enviar'. O sistema somente permitirá o registro para fêmeas já cadastradas e que estejam nas categorias lactantes (Matriz Lactante Não Coberta, Matriz Lactante Coberta, Matriz Lactante Gestante). Se for digitado código inexistente ou animal que não esteja nessa categoria, o sistema irá impedir o cadastro da informação. Se o código do animal existir e se este estiver em uma categoria diferente desta, altere sua categoria no Menu Rebanho - Animais - Animais Internos (editar) para poder registrar a informação.

Digite a data de encerramento da lactação e selecione o

motivo do encerramento.

5.3.3. Adoção de Animais

Aqui deve ser registrada a adoção de crias por outras matrizes, quando da rejeição por suas mães. Isso é importante porque se deve atribuir a habilidade materna a quem realmente criou os animais. Em alguns rebanhos, algumas mães rejeitam suas crias e estas são criadas por outras fêmeas, que pariram na mesma época.

Digite o código da cria e o código da matriz que a adotou para criar. Se essa mesma matriz adotou mais de uma cria, repita a operação para cada cria que ela tenha adotado.

5.3.4. Movimentação de Animais

O objetivo dessa ação é possibilitar a transferência ou movimentação de animais entre pastos ou retiros, além de comunicar descartes, mortes, etc., mantendo os dados de identificação, de produção e de reprodução.

Existem dois tipos de movimentações: a movimentação interna e a externa. A movimentação interna ocorre dentro da própria fazenda, envolvendo mudanças entre pastos e/ou retiros. A movimentação externa refere-se aos animais que saem da fazenda através do abate, morte, descarte etc. Nesse tipo de movimentação os dados referentes ao animal ficarão armazenados no arquivo morto.

Selecione os animais que deseja movimentar, a partir do quadro a sua esquerda. Clique em 'Adicionar Animal' para passar os animais para o quadro a sua direita. Se desejar procurar algum animal para transferi-lo para o quadro à direita, utilize a busca por código, brinco, nome ou registro. Digite a informação no campo de busca e saia usando a tecla TAB. Se o animal existir, ele irá ser selecionado no quadro da esquerda.

Selecione grupos de animais pela mesma data e tipo de ocorrência. Digite a data da movimentação e selecione o tipo de ocorrência. Caso este seja descarte, será necessário escolher o motivo do descarte. Caso seja mudança de retiro ou pastagem, será necessário selecioná-los nos campos abaixo.

Tenha atenção para saber exatamente em que retiro e pastagem o animal está, pois os campos apresentam todos os retiros e pastagens cadastrados. Perceba que nas opções para seleção de pastagem está informado em que retiro aquela pastagem está.

Atenção! Somente use essa ferramenta para o caso de venda ou abate sem que haja informação de pesagem do animal. Caso possua o peso de venda ou abate, use o Menu – Ocorrências – Produtivas – Ponderal, selecionando o tipo de pesagem correspondente.

5.3.5. Estorno de Ocorrências

O objetivo dessa ação é corrigir possíveis erros de digitação, estornando ocorrências sabidamente incluídas com falhas, como datas equivocadas. É preciso muita atenção para utilizar essa rotina, tendo plena certeza do que está fazendo, evitando inconsistência nos dados. O estorno indevido de uma ocorrência pode causar sérios problemas ao banco de informações.

Nessa tela há oito opções de estorno: 1.) somente cobertura; 2.) diagnóstico de gestação; 3.) cobertura, parto, crias associadas e lactação; 4.) controle leiteiro; 5.) parto, crias associadas e lactação; 6.) ponderal; 7.) encerramento de lactação; e 8.) parto e lactação associada.

A primeira opção é utilizada para quando se percebeu o erro em uma cobertura antes de digitar o parto correspondente. Para estornar um diagnóstico de gestação equivocado, use a segunda opção. Quando também já foi digitado parto e crias referentes a essa cobertura, deve ser utilizada a terceira opção. Nesse caso, a lactação aberta e os controles leiteiros também serão apagados.

Quando o erro está apenas na digitação do parto, utiliza-se a oitava opção. Entretanto, se já foram registradas crias para esse parto, deve ser utilizada a quinta opção para removê-lo juntamente com as crias que foram incluídas. A sexta opção se refere ao estorno de ocorrências de mensurações ponderais equivocadas, como no caso de pesagens com datas ou pesos errados. Na quarta opção pode ser estornado o último controle leiteiro, retornando os

dados da lactação anterior a esse controle leiteiro. A sétima opção é usada quando se realizou por engano o encerramento da lactação. Para rebanhos de corte as opções relacionadas a lactações estarão desabilitadas.

Essa ferramenta somente permite o estorno da última ocorrência. Caso já tenha sido digitado um peso, uma cobertura ou um parto posterior a esse que deseja estornar, o sistema não poderá proceder com o estorno, ao não ser que o usuário estorne um a um de cada ocorrência, até chegar a que deseja. Mas, isso é bastante arriscado e poderá causar inconsistências nos dados, além de aumentar o trabalho para redigitar toda informação.

Para proceder, tenha certeza do que deseja estornar. Selecione o animal que possui a ocorrência que deseja estornar. Você pode fazer uma busca dele, utilizando as opções por código, brinco, nome ou registro. Digite a informação no campo de busca e saia usando a tecla TAB. Selecione o tipo de ocorrência. Ao clicar em 'Enviar', aparecerá uma mensagem informando sobre a última ocorrência desse animal (se houver). Caso seja aquela que deseja estornar, clique em 'Estornar'.

5.3.6. Transferência Entre Rebanhos

O processo de transferência de animais entre rebanhos consiste em dois passos. No primeiro, o usuário do rebanho de origem informa os animais a serem transferidos, a data de transferência e o rebanho para onde os animais serão enviados, no Menu

Ocorrências - Transf. Entre Rebanhos - Transferir. Ao realizar este procedimento, os dados de cadastro desses animais estarão disponíveis para serem transferidos ao rebanho receptor. No segundo passo, o usuário do rebanho a receber os animais deverá aceitar a transferência das informações no Menu Ocorrências - Transf. Entre Rebanhos - Aceitar/Rejeitar Transferência. Esse procedimento em dois passos evita erros e permite interação, conhecimento e consentimento entre os usuários dos rebanhos envolvidos.

5.3.6.1. Transferir

Para transferir animais selecione-os no quadro à esquerda, clique em 'Adicionar Animal', de maneira que esses animais passem para o quadro à direita. Você pode fazer uma busca deles, utilizando as opções por código, brinco, nome ou registro. Digite a informação no campo de busca e saia usando a tecla TAB. O sistema irá localizar o animal se ele existir. Digite a data de transferência e selecione o rebanho para onde eles serão transferidos. Em seguida clique em 'Enviar'.

Ressalta-se que os dados ocorridos no rebanho de origem até a data de transferência ficarão disponíveis para este rebanho. O rebanho que receberá os animais não terá acesso a essas informações. Da mesma forma, as ocorrências no rebanho receptor, a partir da data de transferência, não estarão disponíveis para o rebanho de origem.

5.3.6.2. Aceitar/Rejeitar Transferências

Nessa tela estarão disponíveis os animais indicados para transferência pelo rebanho de origem. Nessa tela, o procedimento de transferência poderá ser aceito ou negado pelos usuários dos rebanhos envolvidos. Selecione os animais na lista e clique em 'Aceitar' ou 'Rejeitar'. O botão 'Aceitar' estará desabilitado para o rebanho de origem.

5.4. Sanidade

Esse sistema apresenta uma forma livre de entrada de informações sanitárias, uma vez que o ele atende a distintas regiões e sistemas de produção, de forma que ficaria difícil atender aos diversos ambientes e sistemas. Assim, cada usuário poderá cadastrar as práticas sanitárias mais comuns em sua região.

5.4.1. Cadastro de Produtos

Nessa tela deverão ser registrados produtos para controle sanitário, como exames, vacinas, medicamentos, práticas preventivas, etc. Primeiramente selecione o tipo de produto. Caso não esteja na lista, selecione 'Outros' e digite o tipo no campo ao lado.

No caso de medidas preventivas, como uso de pedilúvios,

casqueamento, etc., digite o nome da prática no campo ao lado, e depois registre o nome do produto e o princípio ativo utilizado na prática.

Caso seja o registro de um tipo de exame, registre seu nome no campo nome comercial e indique o tipo de resultado do exame, se resultado numérico ou do tipo Positivo/Negativo. No caso de vacinas, registre seu nome e seu tipo (para que tipo de enfermidade) nos campos correspondentes. Para os demais, registre o nome comercial e o princípio ativo. Após isso, clique em 'Enviar'.

5.4.2. Ocorrências Coletivas

Utilize essa tela apenas para procedimentos coletivos, como vacinações, vermifugações, exames, cujos produtos, doses e resultados sejam os mesmos para cada grupo de animais selecionados. Para exames, como contagem de ovos por grama de fezes (OPG), que possuem resultados distintos para cada animal, utilize a tela de ocorrências individuais.

Selecione os animais no quadro à esquerda e adicione-os para o quadro da direita, clicando em 'Adicionar Animal'. Caso tenha adicionado algum animal por engano, clique sobre ele, e clique no botão 'Remover Animal'. Caso deseje fazer a busca de algum animal, selecione o tipo de busca desejada, se por código, brinco, nome ou registro, digite a informação no campo indicado e saia dele com a tecla TAB de seu teclado.

Digite a data do procedimento e em seguida selecione o tipo

e o nome do produto usado. No caso de exames, indique o resultado (positivo ou negativo). Para outros procedimentos, indique a dose utilizada. Para finalizar, clique no botão 'Enviar'.

5.4.3. Ocorrências Individuais

Aqui devem ser incluídas ocorrências sanitárias individuais para cada animal. Selecione ou digite o animal e digite a data de ocorrência. Selecione o tipo de ocorrência.

Se a ocorrência for uma enfermidade, selecione-a no campo 'Enfermidade' e informe no campo 'Exame' o teste realizado para diagnóstico. Se foi realizado tratamento, selecione os produtos utilizados no campo 'Nome Comercial' e informe detalhadamente o tratamento realizado, informando dosagens, número de aplicações e dias, etc. Se não foi realizado tratamento, não selecione nenhum produto, que automaticamente o sistema irá informar que não houve tratamento no campo Tratamento/Dose.

No caso de aplicação de medicamentos como antibióticos, antiinflamatórios, vermífugos e outros, ou vacinas e outras medidas preventivas, apenas selecione o produto utilizado no campo 'Nome Comercial' e informe detalhadamente o tratamento realizado.

Para exames, selecione o exame realizado no campo no campo 'Nome Comercial' e informe o resultado no campo apropriado. Ressalta-se que a informação de resultado poderá ser do tipo positivo ou negativo, ou valores numéricos como no caso de OPG,

Famacha, etc.

O campo de observação é opcional. Nele poderá ser digitado alguma informação que julgue relevante.

5.4.4. Animais Sob Tratamento

Todo animal diagnosticado e informado como enfermo deverá ter essa informação concluída. Assim, nessa tela aparecerão os animais que estão sob tratamento.

No quadro, selecione o animal que deseja informar a situação da enfermidade e em seguida clique no botão 'Selecionar'. Surgirá uma tabela com as informações do tratamento realizado para o animal.

Informe a data e o resultado do tratamento e clique em 'Enviar'. Os resultados possíveis são Curados, Curado com Sequela, Morte, Sacrifício e Tratamento Ineficiente. Para Morte e Sacrifício, o animal automaticamente será descartado, com todas suas informações enviadas para o arquivo morto. No caso de animal curado com sequela, a opção de descarte será do criador, não sendo feita automaticamente. No caso de tratamento ineficiente, informe os motivos no campo 'Observação' e registre novo tratamento para o animal, se desejado.

5.5. Histórico

5.5.1. Reprodutivo/Lactações

Nessa tela pode ser acessado o histórico reprodutivo e de lactações (para rebanhos leiteiros e de dupla aptidão) para as fêmeas em reprodução do rebanho. Podem ser verificadas todas as coberturas e todos os partos e lactações já lançados para as fêmeas do rebanho, ou seja, pode ser consultado o histórico reprodutivo de cada animal. Podem ser realizadas, também, algumas correções em dados já lançados.

Para fazer a busca de animal, selecione o tipo de busca, se por código, brinco, nome ou registro, digite a informação no campo ao lado e saia do campo usando a tecla TAB do seu teclado. Selecione se deseja visualizar coberturas, partos ou lactações do animal selecionado e clique com o *mouse* sobre o código dele.

Se for selecionado 'Coberturas será aberta uma tela contendo informações sobre o animal algumas estatísticas (valor médio para o animal e sua diferença um relação à média do rebanho) e a data com as coberturas registradas no sistema para o animal. Caso deseje reeditar alguma informação de alguma cobertura específica, clique com o *mouse* sobre ela. Será aberta uma nova tela com as informações da cobertura selecionada. Deve ser tomada atenção para esse procedimento para evitar erros graves. Tenha certeza do que está realizando. O código do animal não está disponível para alteração. Modifique apenas aquilo que deseja corrigir. As informações já apresentadas no item '5.3.1.2.

Coberturas' se aplicam também aqui.

Da mesma forma, se for selecionado 'Partos', se abrirá uma tela com as informações de todos os partos para o animal indicado. As estatísticas apresentadas se referem ao peso médio da fêmea ao parto, média de peso das crias ao nascimento e ao desmame, idade ao primeiro parto, intervalo de partos, média de período de gestação e média de dias para o parto (intervalo de dias entre o início da estação de monta e o parto). Também são apresentadas as diferenças entre as médias do animal e as médias do rebanho como um todo. Para reeditar algum parto clique sobre ele. Da mesma forma já comentado para as coberturas, atenção com esse procedimento, para evitar erros graves. Tenha certeza do que está realizando. O código do animal não está disponível para alteração. Modifique apenas aquilo que deseja corrigir. Siga aquilo já informado no item '5.3.1.4. Partos'.

Se for selecionado 'Lactações', para o caso de rebanhos leiteiros e/ou de dupla aptidão, se abrirá a tela com as informações das lactações registradas. Na tela serão apresentadas as informações do animal e as estatísticas referentes às lactações, como produção média de leite total e diária, médias de duração de lactação, etc. As lactações não poderão ser reeditadas, pois o risco de danos aos dados é elevado. Entretanto, ao ser clicado sobre uma determinada lactação, se abrirá uma nova tela com informações de todos os controles leiteiros registrados para essa lactação. Da mesma forma, os controles leiteiros não podem ser reeditados.

5.5.2. Ponderal

Nessa tela pode ser visualizado o histórico produtivo para todos os animais em diferentes categorias. Podem ser verificadas todas as mensurações lançadas para os animais. Podem, também, ser realizadas algumas correções em dados já lançados. Para fazer a busca de animal, selecione o tipo de busca, se por código, brinco, nome ou registro, digite a informação no campo ao lado e saia do campo usando a tecla TAB do seu teclado. Para visualizar as informações clique com o *mouse* sobre o animal desejado. Será aberta uma nova tela com informações sobre o animal, estatísticas sobre seu desempenho em relação à média do rebanho e todas as pesagens já realizadas para ele.

Para reeditar determinada pesagem clique com o *mouse* sobre ela. Será aberta uma tela com as informações registradas. Deve ser tomada atenção para esse procedimento, para evitar erros graves. Tenha certeza do que está realizando. O código do animal não está disponível para alteração. Modifique apenas aquilo que deseja corrigir. Informações sobre registros de pesagens foram dadas no item '5.3.2.1. Ponderal'.

5.5.3. DEP

Nesta tela pode ser visualizado o histórico das Diferenças Esperadas na Progênie (DEPs) / Capacidade Predita de Transmissão (PTA) dos animais do rebanho, referente à última

avaliação genética realizada. Para fazer a busca de animal, selecione o tipo de busca, se por código, brinco, nome ou registro, digite a informação no campo ao lado e saia do campo usando a tecla TAB do seu teclado. Ao clicar com o *mouse* sobre o animal selecionado será aberta uma janela com as informações gerais do animal e todas as DEPs que foram estimadas para ele. Se o animal não tiver participado da última avaliação genética ou se o rebanho ainda não teve nenhuma avaliação genética, não haverá DEPs e a tela estará vazia.

5.5.4. Sanidade

Nessa tela pode ser visualizado o histórico sanitário de todos os animais do rebanho. Para fazer a busca de animal, digite seu código no campo ao lado de 'Busca por Animal Interno' e saia do campo usando a tecla TAB do seu teclado. Para visualizar as informações clique sobre o animal desejado. Se o animal não possui nenhuma informação sanitária registrada no sistema, a tela que surgirá estará vazia.

5.6. Relatórios

5.6.1. Listagem

5.6.1.1. Retiros

Ao clicar nesse *link* do Menu, será gerado um relatório com todos os retiros cadastrados no sistema para o rebanho. Esses

estão ordenados por código, apresentando-se também seu nome, área e data de cadastro.

5.6.1.2. Pastagens

Da mesma forma, aqui, será gerado o relatório com as pastagens cadastradas, com informações de código, nome, área, topografia, suprimento de água, tipo de pastagem e data de cadastro.

5.6.2. Animal

Nessa parte do Menu são gerados relatórios com as informações sobre os animais cadastrados.

5.6.2.1. Rebanho

5.6.2.1.1. Rebanho Atual

Se você deseja gerar uma lista de animais ativos no rebanho utilize este *link*. Ao clicar se abrirá uma janela *pop-up*, que consiste em um filtro de seleção. Nesse filtro pode ser selecionada a lista de animais por sexo, categoria, tipo de nascimento, grupo genético, retiro, pastagem, filhos de determinado pai ou mãe. Selecione as informações desejadas e clique 'Enviar'. Caso deseje todos os animais, sem filtro, não selecione nada e simplesmente clique 'Enviar'. Será gerado o relatório com as informações do filtro e a lista dos animais ativos, informando código, brinco, registro,

nome, raça, data de nascimento, pai, mãe, sexo, categoria, retiro e pastagem.

5.6.2.1.2. Animais Inativos

Da mesma forma do item anterior, esse *link* gera a lista dos animais inativos, já descartados/mortos do rebanho. Também se utiliza um filtro, caso se deseje listar apenas determinados animais. No filtro, semelhante apresentado anteriormente, pode se selecionar a lista de animais por determinado tipo de descarte. As informações presentes no relatório são código, brinco, registro, nome, raça, data de nascimento, pai, mãe, sexo, categoria, tipo e data de descarte.

5.6.2.1.3. Histórico de Rebanho

Esse *link* é uma junção dos dois anteriores, pois gera a lista de todos os animais já registrados no sistema: ativos e inativos. Também usa o mesmo tipo de filtro e apresenta as informações apresentadas nos dois relatórios anteriores.

5.6.2.1.4. Animais Externos

Apresenta a lista de todos os animais externos registrados no sistema, com suas informações de código, registro, nome, raça, data de nascimento, pai, mãe, sexo e categoria.

5.6.2.1.5. Sêmen

Apresenta a lista com informações sobre sêmen de animais registrados no sistema, como código, registro, nome, raça, data de nascimento, pai e mãe.

5.6.2.2. Ficha Individual

Se você deseja um relatório com todas as informações registradas para determinado animal, é essa a opção. Para fazer a busca de animal, selecione o tipo de busca, se por código, brinco, nome ou registro, digite a informação no campo ao lado e saia do campo usando a tecla TAB do seu teclado. Ao clicar com o mouse sobre o animal selecionado será aberta uma janela com o relatório.

Esse relatório apresenta a ficha com as informações gerais do animal, seu pedigree, além de seus históricos reprodutivos, de lactações, de pesagens, de avaliações visuais e de DEPs'. É um excelente relatório para visualizar toda vida do animal no rebanho, bem como de ser passado a um futuro comprador do animal, no momento de sua venda, por exemplo.

5.6.2.3. Estoque de Rebanho

Esse relatório apresenta a quantidade atual de animais por sexo e categoria registrados no rebanho.

5.6.3. Estação de Monta

Se o rebanho utiliza e registrou estações de monta, este link permite um relatório completo de determinada estação, com informações sobre taxa de parição, fertilidade ao parto, pesos médios à cobertura e parto, prolificidade, peso médio de crias, número de crias nascidas, etc. Para visualizar as informações clique sobre a estação de monta desejada e se abrirá uma nova tela com o relatório.

5.6.4. Ocorrências por Data

Aqui você poderá fazer uma lista de todas as ocorrências (animais cadastrados, pesagens, coberturas, partos, controles leiteiros, etc.) em um intervalo de tempo. Digite as datas inicial e final do intervalo de tempo desejado.

5.6.5. Entrada de Dados por Data

Aqui você poderá fazer uma lista das mesmas ocorrências do item anterior que foram digitadas em um intervalo de tempo. Serão listadas pelo dia que foram digitadas e não pelo dia que ocorreram. Digite as datas inicial e final do intervalo de tempo desejado.

5.6.6. Sanidade

5.6.6.1. Enfermidade

Esse relatório apresentará a lista de enfermidades ocorridas e registradas no rebanho, seguida do seu número de ocorrência, prevalência e letalidade.

5.6.6.2. Exame

Nesse relatório, os exames realizados e registrados no rebanho serão apresentados em separado, de acordo com seu tipo de resultado. Para exames com resultados numéricos, serão apresentadas a data de realização do exame, o número e a porcentagem de animais avaliados e o valor médio dos resultados. Para exames do tipo positivo/negativo, além daquelas informações, serão apresentados o número e a porcentagem de animais positivos.

5.6.6.3. Vacina

Esse relatório apresenta as vacinas realizadas e registradas no rebanho, com data de realização, número e porcentagem de animais vacinados.

5.6.6.4. Individual

Este item do Menu permite que seja gerado um relatório sanitário completo para um determinado animal. Para fazer a busca de animal, selecione o tipo de busca, se por código, brinco, nome ou registro, digite a informação no campo ao lado e saia do campo usando a tecla TAB do seu teclado. Para visualizar as informações clique com o *mouse* sobre o animal desejado. Será aberta uma nova tela com informações do animal, incluindo seu pedigree, e os relatórios de exames, vacinações, enfermidades e outras ocorrências sanitárias do mesmo, além de informações sanitárias de seu pai e de sua mãe.

5.6.7. Gerenciais

Para rebanhos leiteiros ou de dupla aptidão, estes relatórios estão disponíveis para auxílio gerencial.

5.6.7.1. Controle Leiteiro

Ao clicar neste *link*, será aberta uma janela *pop-up* com a lista com as datas de todos os controles leiteiros cadastrados. Clique sobre a data de controle desejada e depois em 'Enviar' e será gerado o relatório com informações sobre este controle. O relatório apresenta os dados do proprietário do rebanho, além da lista de animais que participaram deste controle leiteiro, contendo

raça, código, nome, data de nascimento, idade, data de parto, ordem de lactação, dias em lactação naquela data, número do controle, quantidade de leite produzido, persistência de lactação (%), teores de gordura, proteína, lactose e extrato seco, contagem de células somáticas e quantidade de leite acumulada. O relatório apresenta ainda um resumo do controle leiteiro, com algumas médias, além da lista de fêmeas que encerraram a lactação no controle anterior a este.

5.6.7.2. Reprodutivo/Lactações

Ao clicar neste *link*, será aberta uma janela *pop-up* com a lista com as datas de todos os controles leiteiros cadastrados. Clique sobre a data de controle desejada e depois em 'Enviar' e será gerado o relatório com informações reprodutivas das fêmeas, no momento deste controle. O relatório contém dados do rebanho e a lista de fêmeas com suas informações de código, nome, raça, data de parto, idade, ordem de lactação, dias em lactação, data do primeiro serviço, data do último parto, número de serviços por concepção, intervalo projetado de partos, dias abertos, dias de gestação, data do próximo parto, data da secagem e dias secos.

5.7. Fichas de Coleta

Esta parte do Menu permite gerar fichas para coleta de dados no campo.

5.7.1. Cadastro Inicial

Apresenta uma ficha em branco para que seja utilizada para cadastro inicial dos animais antes de registrá-los no sistema. A ficha contém campos para código, brinco, registro, nome, raça, pai, mãe, data de nascimento, sexo, categoria, tipo de registro, peso, tipo de nascimento e pelagem.

5.7.2. Cadastro de Ocorrências

Gera uma ficha em branco para serem anotadas no campo dados sobre diversas ocorrências como venda, abate, morte, descarte, mudanças de retiros e/ou pastagens, estações de monta, doenças, desaparecimentos, mudanças de brinco, etc.

5.7.3. Coberturas

Esse *link* permite gerar uma lista com animais disponíveis para cobertura. Ao clicar nele se abrirá uma janela com um filtro, onde é possível selecionar as fêmeas que atendam os seguintes critérios: idade mínima em dias - seleciona aquelas fêmeas com a idade mínima desejada, como por exemplo, selecionar fêmeas com idade mínima de 300 dias; peso mínimo em kg - seleciona as fêmeas que serão cobertas com o peso estipulado, como por exemplo, selecionar as fêmeas que pesam acima de 35 kg para a estação de monta. Se for informado tanto o peso como a idade, o sistema selecionará as fêmeas a serem cobertas tanto pelo peso, como pela idade, como por exemplo, selecionar fêmeas que

tenham peso acima de 35 kg e com idade acima de 300 dias.

Para selecionar todas que estiverem aptas, basta não digitar nada.

Atenção! Para o filtro funcionar com segurança é necessário que os dados estejam digitados corretamente. Se os animais não tiverem data de nascimento ou registro de pesagem, não é possível filtrar corretamente.

Uma vez utilizado ou não o filtro, clique em 'Enviar'. Será gerada uma ficha com a lista das fêmeas aptas a serem cobertas, contendo código, brinco, idade, data do último parto, data da última pesagem, último peso e os campos em branco para preenchimento: data, reprodutor à cobertura (pai), peso, condição corporal, tipo de acasalamento, tipo de estro e manejo.

5.7.4. Controle de TE's

Gera uma ficha para ser preenchida com dados de transferências de embriões: código e brinco da receptora, data, código do reprodutor e da doadora, condição corporal e peso da receptora, tipo de estro e manejo.

5.7.5. Diagnóstico de Gestação

Gera uma ficha com uma lista de animais aguardando diagnóstico de gestação. Contem informações de código do

animal, data da cobertura, reprodutor (pai), data do último parto, dias de gestação, última ordem de parto, sexo das últimas crias, e os campos resultado e observação para preenchimento.

5.7.6. Partos

Gera uma ficha com a lista de animais que receberam diagnóstico positivo de gestação e que estão aguardando o registro do parto. Contém código, brinco, data provável de parto, código do reprodutor, e os campos para preenchimento: data, peso, condição corporal, tipo de nascimento, códigos das crias (1 a 4), sexo das crias (1 a 4), peso das crias (1 a 4) e o manejo.

5.7.7. Ponderal

Para gerar essa ficha, é possível fazer um filtro para selecionar os animais desejados. Ao clicar neste *link* surgirá uma tela de filtro semelhante àquela descrita no item '5.5.2.1.1. Rebanho Atual'. Faça a seleção desejada ou deixe o filtro em branco (para todos os animais) e clique em 'Enviar'. Será gerada a ficha com informações de código, brinco, datas e respectivos pesos das primeira e última pesagem, ganho de peso médio diário, ganho de peso acumulado, idade, categoria, e os campos para preenchimento: data, peso, tipo de pesagem, condição corporal e manejo.

5.7.8. Controle Leiteiro

Gera uma ficha de coleta contendo todas as fêmeas com lactação aberta, contendo código, data do início da lactação, dias em lactação, data do último controle leiteiro, ordem de controle, produção total de leite na lactação, brinco, e os campos para preenchimento: totais de leite na primeira, segunda e terceira ordenha (se houver), amostra para análise (se houver), condição corporal, tipo de aleitamento e ordenha, manejo e código de enfermidade (se houver).

5.7.9. Visuais/Morfométricas

Gera ficha com animais para avaliações visuais. Semelhante ao apresentado para o item '5.6.7. Ponderal', também se utiliza uma janela de filtro, já detalhada anteriormente. Ao clicar em 'Enviar', surge a ficha com informações de código, brinco, idade, categoria e os campos para preenchimento com data, altura, perímetro escrotal e os escores visuais que diferirão se o rebanho é de corte, leiteiro ou de dupla aptidão, além do manejo.

5.7.10. Cadastro de Desmama

Apresenta a ficha com a lista de animais aguardando cadastro de desmama. Contém o código e o brinco da mãe, o código e o brinco da cria, a data de nascimento, a idade e o peso de

nascimento, e os campos para preenchimento: data de desmame, peso e condição corporal da mãe, peso da cria e manejos da mãe e da cria.

5.8. Ferramentas

5.8.1. Gerar Arquivos de Texto

Esse *link* permite gerar arquivos de textos (tipo '.txt') a serem salvo no computador do usuário, para realização de análises estatísticas e genéticas, dentre outras finalidades.

5.8.1.1. Pedigree

Gera um arquivo de texto contendo informações do pedigree do rebanho, contendo os códigos de animal, pai e mãe, além de data de nascimento, raça, etc.

5.8.1.2. Pedigree Recodificado

Gera um arquivo de texto com o pedigree recodificado. Além dos códigos originais de animal, pai e mãe, contém novos códigos numéricos, em ordem cronológica de maior idade (pais e mães com códigos superiores aos dos filhos).

5.8.1.3. Ponderal

Gera um arquivo de texto com todas as pesagens realizadas no rebanho. Contém as informações gerais dos animais, como código, raça, data de nascimento, tipo de nascimento, sexo, mãe, etc., e os pesos com seus respectivos tipos.

5.8.1.4. Visuais/Morfométricas

Gera um arquivo de texto com todas as avaliações visuais e morfométricas realizadas no rebanho. Contém as informações gerais dos animais, como código, raça, data de nascimento, tipo de nascimento, sexo, mãe, etc., e as mensurações realizadas, as quais dependem do tipo de rebanho, se de corte, leiteiro ou de dupla aptidão.

5.8.1.5. Reprodutivo/Lactações

Gera um arquivo de texto com todas as ocorrências reprodutivas e de lactação mensuradas no rebanho. Contém as informações gerais dos animais, como código, raça, data de nascimento, tipo de nascimento, data de parto, tipo de parto, reprodutor, sexo das crias, etc.

5.8.1.6. Controle Leiteiro

Gera um arquivo de texto com todos os controles leiteiros realizados no rebanho. Contém as informações gerais dos animais, como código, raça, data de nascimento, tipo de nascimento, sexo, mãe, etc., e os controles com quantidades de leite e análises de qualidade (se houver).

5.8.2. Inserir DEP's

Essa ferramenta permite incluir, no sistema, valores genéticos (DEP's) após a realização de avaliações genéticas. Estas devem estar disponíveis em um arquivo texto preparado da seguinte forma: todas as informações de cada animal devem estar separadas por linha, ou seja, um animal por linha; cada coluna da linha deve ser separada por ponto e vírgula “ ; ” a primeira coluna deve conter o código do animal; se houver algum índice por mérito genético total este deve ser colocado na última coluna de cada linha; cada DEP deve ser seguida de sua acurácia.

Uma vez preparado o arquivo, no sistema, indique se há ou não índice por mérito genético total. No quadro apresentado à sua esquerda selecione as características cujas DEPs estão presentes no arquivo texto. Selecione uma por uma, na ordem em que estão no arquivo. Ao selecionar, clique em 'Adicionar Característica' para que esta seja enviada para o quadro à sua direita. Se desejar

remover uma característica clique em 'Remover Característica'. Abaixo, na tela, há uma lista com as siglas das características disponíveis para inserção de DEPs. É muito importante a seleção exata de ordem das características, evitando inserir valores genéticos trocados. Digite o ano de referência da avaliação genética e clique em 'Enviar'.

Caso você realizou avaliação genética para alguma característica que não se encontra na lista desta ferramenta, entre em contato com o administrador do sistema para que sejam tomadas providências no sentido de incluí-la no banco de dados.

5.8.3. Seleção por MGT – Mérito Genético Total

Para os rebanhos que possuem avaliações genéticas realizadas, com esta ferramenta, é possível ordenar os animais por seu mérito genético, auxiliando o criador na escolha de seus melhores animais.

Para isso, o usuário poderá construir um índice de seleção, com quantas características desejar. O índice de seleção permite a escolha de animais que atendam a diversos aspectos. Por exemplo, para rebanhos de corte, se o criador deseja um animal que tenha boa capacidade reprodutiva, bom desenvolvimento ponderal e boa habilidade materna, ele deve construir um índice que tenha características dos três aspectos citados. Assim, ele poderia escolher intervalo de partos (grupo 1 - reprodução); peso ao abate, ganho de peso pré-desmame e ganho de peso pós-desmame

(grupo 2- crescimento); e, peso total de crias ao desmame (grupo 3 - habilidade materna). Para rebanhos de dupla aptidão, se ele quer um animal que tenha boa capacidade reprodutiva, bom desenvolvimento ponderal, boa habilidade materna (para os casos em que as crias são aleitadas naturalmente com as mães) e boa produção leiteira, ele deve construir um índice que atenda estes quatro aspectos. Assim, ele poderia escolher intervalo de partos (grupo 1 - reprodução); peso ao abate, ganho de peso pré-desmame e ganho de peso pós-desmame (grupo 2- crescimento); peso total de crias ao desmame (grupo 3 - habilidade materna), e produção total de leite na lactação (grupo 4 - produção leiteira). Caso ele queira saber a ordem dos animais para uma única característica, basta selecionar apenas ela. Ressalta-se que a quantidade de índices possíveis de serem construídos é muito grande, o que impossibilita estender muito essa apresentação.

No quadro à esquerda somente aparecerão características com estimativas de DEPs disponíveis para sua propriedade. Para construir o índice, selecione as características no quadro a sua esquerda e clique em 'Adicionar Característica' para serem passadas para o quadro à sua direita. Para remover uma característica do quadro da direita, selecione-a e clique em 'Remover Característica'. Uma vez, selecionadas a(s) característica(s), clique em 'Construir Índice'.

Ao construir o índice, surgirão campos para digitação dos ponderadores, de acordo com o número de característica em seu índice. Selecione o tipo de ponderador, se valores econômicos ou

ponderadores percentuais. O primeiro caso deve ser utilizado quando se sabe a quantidade monetária de lucro alcançada com o ganho genético de uma unidade da característica sob seleção. Estes são expressos em moeda corrente por unidade da característica (\$/kg, por ex. para peso ao desmame). Estes valores podem ser negativos ou positivos, dependendo se promovem aumento ou redução do lucro com o aumento da característica.

Quando não se dispõe destes valores econômicos, deve ser utilizado o ponderador percentual. Neste caso, para cada característica no índice, digite um número inteiro de 1 a 100, positivo ou negativo. Se você deseja diminuir uma característica, use valor negativo, por ex., reduzir a idade ao primeiro parto. A soma dos valores absolutos destes ponderadores percentuais deve ser igual a 100. Quanto maior o valor, maior será a importância da característica no índice. Caso você use um índice, por exemplo, com IEP_DEP (DEP para intervalo de partos), PA_DEP (DEP para peso ao abate), GPRE_DEP (DEP para ganho de peso pré-desmame), GPOS_DEP (DEP para ganho de peso pós-desmame) e PTCN_DEP (DEP para peso total de crias ao nascimento), você poderia usar como ponderadores: -30, 30, 15, 15, 10, respectivamente.

Se escolher apenas uma característica, use 100 ou -100, como ponderador percentual. Selecione o sexo do grupo a ser selecionado, a categoria, o rebanho (se serão considerados apenas animais ativos, inativos ou todos), o grupo genético e o procedimento. Este é para o caso se você deseja selecionar ou

descartar. Com base nessa seleção, os animais serão ordenados em forma crescente ou decrescente. Por exemplo, se você quiser descartar os piores animais, em vez de listar os melhores, você escolhe descarte, e assim os animais serão ordenados do pior para o melhor.

Em seguida você digita a proporção a ser selecionada ou descartada. Por exemplo, você pode querer selecionar os 10% melhores. Assim, você digita 10. Então é só clicar em 'Enviar'. Se você quiser saber a ordem de um único animal, basta indicar seu código no campo disponível para isso.

A tela que se abre apresentará os animais de acordo com o índice, a proporção e a ordem indicada (seleção ou descarte).

5.8.4. Endogamia

Essa ferramenta apresenta um relatório sobre a situação da endogamia (consanguinidade) do rebanho. Na tela será apresentado o número de animais endogâmicos, o coeficiente médio de endogamia dos animais endogâmicos e geral do rebanho. Além disto, é apresentada uma lista com todos os animais endogâmicos, contendo informações de seu pai e mãe.

5.8.5. Acasalamentos

Essa ferramenta permite que sejam selecionados acasalamentos que maximizem o ganho genético da propriedade, sem,

entretanto, aumentar a endogamia média do rebanho. Ao clicar nesse *link*, você poderá escolher se deseja construir índices de seleção separados por matrizes e reprodutores. Isso é importante, por que em alguns casos você pode querer usar informações diferentes para selecionar os reprodutores e as matrizes.

Para isso, selecione os reprodutores e matrizes que deseja que sejam considerados na avaliação. Para fazer esta seleção, mantenha pressionada a tecla CTRL de seu teclado, e com o mouse proceda à seleção de cada reprodutor e cada matriz disponível. É permitido selecionar no máximo 100 reprodutores e o máximo de 1000 matrizes. A proporção máxima de matriz por reprodutor é 100. Os reprodutores estão no quadro à sua esquerda e as matrizes no quadro à sua direita.

Construa o índice de seleção que será utilizado na avaliação. Para construir esse índice, proceda da forma semelhante ao observado na ferramenta seleção por mérito genético total, item '5.7.3. Seleção por MGT'. Caso tenha escolhido índices diferentes para reprodutores e matrizes, repita a operação de construção de índice para cada um.

Indique o valor médio máximo para a endogamia nos acasalamentos. Digite este valor em porcentagem, ex. 3%, 6%, 10%, etc. Esse valor dependerá muito da situação atual do rebanho. Consulte a ferramenta endogamia, item '5.7.4. Endogamia', para saber o valor médio da endogamia no seu rebanho. Para rebanhos que já apresentem altos valores de endogamia média, se sugere menores valores, aumentando assim o controle desse aspecto.

Indique também o máximo valor para a endogamia de um determinado acasalamento. Digite este valor em porcentagem, ex. 3%, 6%, 10%, etc., geralmente maior do que o valor médio determinado acima. Esse valor é importante para controlar determinados acasalamentos, como entre pai e filha. Por exemplo, caso você não queira acasalamentos entre pai e filha, ou entre reprodutor e neta, use 50% e 25%, respectivamente.

Ao clicar em 'Enviar' será apresentada a lista com a combinação favorável, com cada reprodutor e suas respectivas matrizes a serem acasaladas.

5.9. Ajuda

Esse link apresenta de forma resumida um informe de ajuda geral para uso do sistema de gerenciamento.

5.10. Sobre o Sistema

Ao clicar nesse *link* surgirá uma janela pop-up com informações sobre a versão e direitos autorais do sistema de gerenciamento.

5.11. Sair

Clique nesse *link* para sair do sistema e encerrar a conexão com o banco de dados.

6. Dicas Importantes

1 - Padronizar o tipo de letra na digitação dos dados, por exemplo, só caixa alta.

2 - Padronizar a digitação de brincos, ou seja, se usar zero no início usar sempre, por exemplo, 0350 em vez de 350.

3 - Usar a tecla TAB para passar de um campo para outro, durante a digitação, para não ter que ficar sempre usando o mouse.

4 - Usar ENTER para enviar os dados digitados.

5 - Quando receber uma ficha de campo, com dois animais com o mesmo brinco e não tiver o código, buscar informações que possam diferenciá-los como sexo, data de nascimento, identificação dos pais, etc.

6 - Ao buscar por um animal nos relatórios de rebanhos (Menu Relatórios - Animal - Rebanho), usar CTRL + F. Surgirá em seu navegador, no canto inferior esquerdo, um campo para pesquisa de informações na página ativa.

7 - Ao tentar digitar cobertura e a fêmea não for encontrada, verificar na ficha de cadastro do animal qual sua categoria. Os animais só estão disponíveis para cobertura a partir da categoria 'Recria', após ser digitada sua desmama. Caso se tenha certeza que esses dados não foram mensurados, pode se mudar a categoria na ficha de cadastro individual de 'Cria' para 'Recria'. O mesmo pode ser feito para os machos, quando estes não aparecem como reprodutores.

8 - Pode ocorrer de a matriz ter sido coberta e não ter sido confirmado o parto, dessa forma não ficará disponível para uma nova cobertura até que o parto seja confirmado. Nesse caso, deve-se verificar se de fato não houve parto para aquela cobertura. Não tendo ocorrido, faz-se a digitação do diagnóstico de gestação negativo, com uma data de um a dois meses após a data de cobertura.

9 - Utilizar os filtros para facilitar as buscas nos relatórios.

10 - Ao digitar o parto e se verificar a ocorrência de períodos de gestação inferior ou superior ao permitido pelo sistema, conferir se ocorreram erros na anotação das informações. Caso não seja erro na anotação, o animal pode ter tido aborto ou natimorto.

7. Agradecimentos

O autor gostaria de agradecer aos estagiários/bolsistas que utilizam diariamente o sistema, que de alguma forma detectam e auxiliam na correção de procedimentos. Em especial, gostaria de agradecer a Maria Malane Magalhães Muniz, bolsista Embrapa/UVA/CNPq, pelas dicas apresentadas neste manual.

Agradecimento especial também deve ser feito ao pesquisador da Embrapa Caprinos e Ovinos, Jomar Patrício Monteiro, pela revisão gramatical da versão em inglês deste manual.

Embrapa

Caprinos e Ovinos

Ministério da
**Agricultura, Pecuária
e Abastecimento**

GOVERNO FEDERAL
BRASIL
PAÍS RICO É PAÍS SEM POBREZA



CGPE 10843