



A edição deste mês da Globo Rural traz reportagem sobre a gestão de pessoas na fazenda São João / True Type - por Gabriel Faria

Já está nas bancas, a edição de novembro da revista Globo Rural, que traz uma reportagem de seis páginas sobre a fazenda São João/True Type. De autoria da jornalista Patrícia Carvalho, o texto apresenta o trabalho de gestão de pessoas desenvolvido na propriedade com o apoio do ReHAgro. A True Type é usuária e parceira do IDEAGRI. [Clique e saiba mais.](#)

IDEAGRI News



Fazenda Céu Azul - da soja para o leite, por Marcos Giesteira

A reportagem da revista Balde Branco mostra a trajetória do agricultor goiano que descobriu o leite em 2002. De lá pra cá, ele vem integrando à nova atividade sua experiência em grãos. Com isso, saltou de 200 para 7.500 litros/dia. E quer ainda mais. A fazenda Céu Azul utiliza o software IDEAGRI como sistema de gestão. [Clique e acesse a reportagem completa.](#)

IDEAGRI News



III Simpósio sobre Sistemas Agrossilvipastoris da Embrapa na América do Sul será realizado em Minas Gerais

O evento, coordenado pela Embrapa Gado de Leite, discutirá políticas, metodologias e experiência em serviços ambientais. O simpósio entra em sua terceira edição e será realizado nos dias 17 e 18 de novembro, em Juiz de Fora - MG. [Clique e visite o site oficial do evento.](#)

IDEAGRI News



Como lançar, de forma correta, a depreciação de máquinas, equipamentos e benfeitorias

A perda de valor do capital investido, ou seja, a depreciação, é importante para calcular o custo total da atividade. Com o objetivo de auxiliar o usuário do Ideagri a lançar corretamente as depreciações de máquinas, equipamentos e benfeitorias, trazemos informações sobre os métodos de depreciação e vida útil de alguns patrimônios. [Clique e veja os detalhes.](#)

Dicas IDEAGRI



Confira novas formas de acompanhamento dos investimentos patrimoniais no IDEAGRI

A avaliação dos valores investidos em patrimônio pode ser feita, a partir da versão 132, pelos relatórios: mapa de saídas diretas, movimentação financeira por conta gerencial e acompanhamento de fluxo de caixa - todos estes relatórios receberam um filtro especial para este fim. Confira também o novo relatório "Levantamento de custos", especificamente criado para o patrimônio. [Clique e confira as novidades.](#)

Dicas IDEAGRI



Previna infecções em seu Pen Drive com o USB Write Protect

Nos dias de hoje, praticamente todo mundo tem ou já teve um dispositivo de armazenamento removível, mais conhecido como Pen Drive. Como qualquer outro dispositivo, ele pode ser "infectado". Esta dica apresenta um Software Portátil, chamado USB Write Protect, que promete bloquear a alteração dos arquivos em seu Pen Drive. [Clique e confira a dica.](#)

Dicas INFO



A vigésima oitava edição do Boletim apresenta dicas sobre rotinas exclusivas no IDEAGRI: lançamento correto de depreciação e novas formas para a avaliação de investimentos. Confira também uma forma de proteger seu Pendrive.

Acesse a matéria da Revista Balde Branco, sobre a Fazenda Céu Azul. Acompanhe informações sobre a reportagem abordando a gestão de pessoas na Fazenda São João e a notícia sobre o Simpósio da Embrapa.

O Boletim apresenta o artigo técnico que aborda a tristeza parasitária - uma das doenças que mais afeta a criação de animais jovens.

[RELATÓRIOS IDEAGRI: Portfólio completo](#)

[DEPOIMENTOS: Opinião de quem usa e indica](#)

[Faça contato com nossa equipe](#)

[Conheça nossa empresa](#)

O IDEAGRI é uma empresa inovadora no ramo de tecnologia da informação. Seu foco principal é a prestação de serviços voltada para o agronegócio.

O IDEAGRI é fruto da parceria entre empresas de excelência em suas áreas de atuação: ALTA GENETICS, LINKCOM e REHAGRO.

O negócio do IDEAGRI é gerar informações rápidas e confiáveis para o agronegócio, transformando dados técnicos e financeiros em indicadores para a tomada de decisão.

Tristeza parasitária - uma das doenças que mais afeta a criação de animais jovens, Por Ernane Campos – Tiatrizi Siqueira – ReHAgro

A tristeza parasitária bovina é uma doença que causa significativas perdas econômicas em um rebanho bovino, provocando, sobretudo, a morte de animais e comprometendo a reposição futura do rebanho. Ocorrem, também, prejuízos devidos aos gastos com medicamentos, mão de obra, menor ganho de peso e demais consequências. [Clique e leia o artigo completo.](#)

Artigos Técnicos



Av. Uruguai, 620, sl 603, Sion, CEP 30.310-300, Belo Horizonte, MG, Fone/Fax: (31)3221-0709/(31)3344-3213, Skype: ideagri

A edição deste mês da revista Globo Rural traz reportagem sobre a gestão de pessoas na fazenda São João / True Type - por Gabriel Faria

por REHAGRO



Já está nas bancas a edição de novembro da revista Globo Rural, que traz uma reportagem de seis páginas sobre a fazenda São João/True Type. De autoria da jornalista Patrícia Carvalho, o texto apresenta o trabalho de gestão de pessoas desenvolvido na propriedade com o apoio do ReHAgro. A True Type é usuária e parceira do IDEAGRI. Publicado em 09/11/2010 por Gabriel Faria, jornalista - Equipe ReHAgro

Histórias de vida de colaboradores que cresceram dentro da empresa ganharam especial destaque na reportagem, que ainda mostra um pouco da história da fazenda e de como ela foi planejada. O proprietário da São João, Dr. Flávio Guarani, também fala sobre os desafios do empreendimento e das metas traçadas para os próximos anos. Até mesmo o organograma da fazenda foi publicado pela revista, mostrando a organização e a hierarquia interna. Em um box, a repórter apresenta o ReHAgro e o Ideagri, mostrando a origem das duas empresas a partir da fazenda São João. A revista Globo Rural está à venda nas bancas e custa R\$ 9,90.



A True Type - Fazenda são João é parceira e usuária do IDEAGRI.

Confira o depoimento do médico veterinário e gerente, Paulo Henrique Garcia, sobre a utilização do sistema de gestão IDEAGRI:

“O sistema é revolucionário para a pecuária. As informações necessárias são obtidas rapidamente e são confiáveis. Assim, é possível melhorar muito a eficiência de trabalho nas fazendas leiteiras. Sem o IDEAGRI, buscávamos informações na fazenda, mas tínhamos dificuldade no levantamento de dados e gastávamos muitas horas de serviço com acompanhamentos paralelos.”

Fazenda Céu Azul - da soja para o leite, por Marcos Giesteira

por Balde Branco



A reportagem da revista Balde Branco mostra a trajetória do agricultor goiano que descobriu o leite em 2002. De lá pra cá, ele vem integrando à nova atividade sua experiência em grãos. Com isso, saltou de 200 para 7.500 litros/dia. E quer ainda mais. A fazenda Céu Azul utiliza o software IDEAGRI como sistema de gestão.

Artigo publicado na Revista Balde Branco, por Marcos Giesteira.



Maria Cristina e Vander Ferreira: trabalho integrado no controle do rebanho

Até pouco tempo atrás, o produtor João Vander Ferreira, 54 anos, preferia ser conhecido pela produtividade da lavoura de soja que cultivava na Fazenda Céu Azul, no município de Silvânia-GO. Mas, ultimamente, o seu maior orgulho mudou para outro ramo da agropecuária e se transformou nos índices de produção das vacas Holandesas criadas na mesma terra. Agora, a máxima de que “plantador de soja não tira leite” foi substituída por “um bom produtor leiteiro surge a partir de um agricultor competente”.

Defensor da oleaginosa desde que adquiriu a propriedade, em 1998, Ferreira sempre optou pela rentabilidade dos grãos ao invés de se arriscar na complexidade da pecuária na hora de planejar as áreas das suas duas fazendas – a outra está localizada em Santa Cruz de Goiás-GO. Depois de iniciar de forma amadora na atividade em 2002, ele recebeu o incentivo da esposa Maria Cristina e investiu na profissionalização do negócio a partir do ano seguinte, aproveitando a qualificação dela – de engenheira elétrica – e a possibilidade de maior lucratividade com os animais do que com as plantações.

Com alimentação em abundância nos campos e uma maior capacidade administrativa, a aposta se mostrou acertada e os resultados não tardaram a surgir. De forma gradativa, a média diária passou de 300 litros para a impressionante marca de 7.500 litros atualmente. “A soja é um negócio de risco. Eu precisava diversificar e ter um ganho mensal certo. Até dois anos atrás, a lavoura era a principal fonte de renda. Hoje, o que produzo em leite nos 503 ha da Céu Azul equivale aos 1.300 ha de soja da outra fazenda”, confessa Ferreira.

Segundo o consultor Edilberto Marra Carneiro, o fornecimento das culturas colhidas para o gado e a possibilidade de agregar valor com a venda do produto é uma tendência nas regiões de agricultura avançada do Estado, como no Sudeste até o município de Cristalina e no Sudoeste. “Com a produtividade alta nos campos fica mais fácil a transferência para a pecuária leiteira. A soja está no limite, sendo que o leite pode duplicar na mesma área”, acredita.



Ferreira e a silagem de grão úmido de milho

Nesse sentido, o presidente da Comissão de Pecuária de Leite da Faeg-Federação da Agricultura e Pecuária de Goiás, Antônio da Silva Pinto, aponta o crescimento da prática de integração lavoura-pecuária (ILP) no Estado, mas ressalta que o modelo aplicado ainda é tradicional, onde a leguminosa representa a maior fonte de renda – comercializada para indústrias de beneficiamento de farelo e óleo – e somente o período de entressafra (de maio a agosto) é reservado para o cultivo de variedades destinadas à nutrição do rebanho, como o milho, sorgo ou pastagem.

ILP ganha espaço no Estado - “Existem casos localizados, mas a safra principal continua sendo vendida, e apenas o produto cultivado na safrinha vai para a ingestão animal. Quem planta 2 mil ha até pode usar 100 ha direto para o gado, mas o contrário é muito raro”, pondera. Mesmo assim, diz que o volume de leite produzido é relativamente grande. É esse motivo, somado à genética dos bovinos, ao trato diferenciado e à oferta de grãos, que faz Goiás ser um fornecedor regular da matéria-prima láctea.

A produção estimada para este ano é de 2,9 bilhões de litros, com cerca de 3,5 milhões de cabeças. “A atividade está em todas as 246 cidades goianas e produz o ano todo. É por isso que conseguimos manter a estabilidade de captação tanto na seca quanto na época de águas sem oscilações grandes”, enfatiza.

Para Ferreira, que desde pequeno ajudava os pais na roça e começou a sobreviver profissionalmente do ofício agrícola em 1986, quando arrendou uma área em Montes Claros de Goiás, a verdadeira ILP é saber conciliar os sistemas aproveitando a experiência adquirida e a estrutura que a agricultura oferece para desenvolver a pecuária com menos despesas. “O agricultor tem todo o maquinário disponível com

tecnologia melhor e terras preparadas para plantar. O que me entusiasmou foi produzir com menor custo”, afirma.

Outro aspecto que atraiu o mineiro de Guimarães foi o aproveitamento dos funcionários das propriedades nos períodos de maior demanda. “Quando estoco silagem, estou fazendo uma poupança. É um bom negócio transformar em leite. Além disso, com o plantio direto da soja, o pessoal fica ocioso do final de abril até outubro, que é a época de seca, quando o gado está confinado e mais precisamos de mão de obra”, explica.

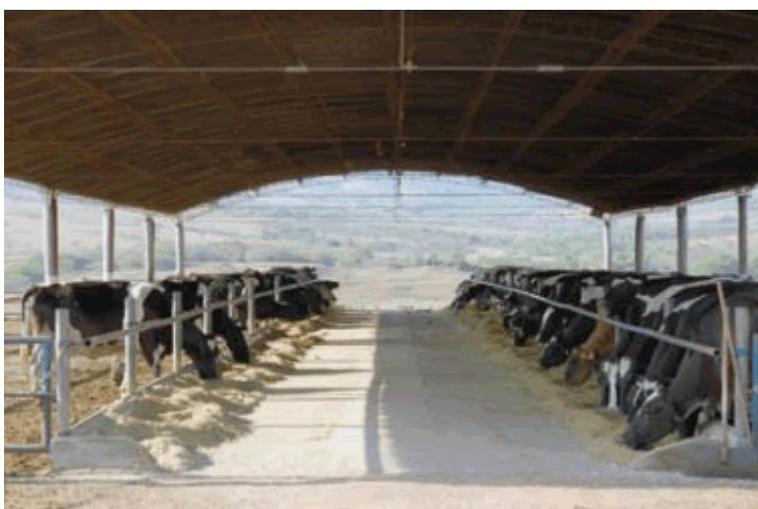


Produção de silagem de milho tem como base uma área de 110 ha

Pelos cálculos de Carneiro, Ferreira produz uma tonelada de silagem ao custo de R\$ 36, enquanto os outros gastariam cerca de R\$ 60 para fazer. “O agricultor tem uma maior capacidade de empreender. O seu processo de decisão é mais rápido e ele tem poder de investimento superior ao do pecuarista”, aponta.

Produtor leiteiro há 17 anos, Pinto ressalta que além de reduzir os gastos, a ILP explora ao máximo o potencial da terra e evita desmatamentos. Mas confirma as opiniões anteriores e alerta os desavisados. “É fundamental ter a experiência da agricultura para obter êxito na pecuária. Eu não faço ILP totalmente porque não sou especialista. Quem é agricultor vai ter mais facilidade e eficácia. No meu caso, é preciso terceirizar. Se eu atrasar a aplicação de um defensivo na lavoura, isso pode acabar comprometendo o funcionamento”, reconhece.

Gestão e ousadia aumentam o leite - O maior salto na produção da Fazenda Céu Azul ocorreu a partir de 2007, quando o casal realizou uma obra ousada: a substituição da sala de ordenha com balde ao pé e capacidade para oito animais por uma nova estrutura que permite a captação de seis conjuntos simultaneamente. O reflexo apareceu logo: a média tirada chegou a 1.800 litros/dia e dobrou no ano seguinte.



Rebanho recebe dieta total, com boa parte dos ingredientes produzida na fazenda

Com um plantel de 719 fêmeas, mas apenas 277 em lactação, a expectativa é elevar as estatísticas quantitativas em breve, já que 52% do rebanho é composto por animais jovens. "Em 2009, a média diária por animal era de 20 litros, em duas ordenhas. Neste ano, o índice passou para 27 litros em três sessões por dia. A nossa previsão é chegar em abril de 2011 com 384 vacas em lactação e atingir 10 mil litros/dia", projeta os números de Maria Cristina.

QUADRO 1 **EVOLUÇÃO DA PRODUÇÃO DE LEITE** **DIÁRIA DA FAZENDA CÉU AZUL**

2002	– 300 litros
2003	– 500 litros
2004	– 600 litros
2005	– 800 litros
2006	– 1.200 litros
2007	– 1.800 litros
2008	– 3.600 litros
2009	– 4.300 litros
2010	– 7.500 litros
2011	– 10.000 litros (previsão)



Atualmente, o rebanho em lactação é de 277 vacas, com produção de 7.500 litros/dia

Hoje, a propriedade vive direcionada para o gado de leite. Seus 503 ha são divididos em lavouras de soja, milho e cana-de-açúcar e em pastagens de braquiária, capim-mombaça e tifton. A maior parte do terreno – 110 ha – é destinada para silagem de milho. Toda a soja colhida em 106,7 ha é trocada por farelo, ingrediente fundamental do concentrado utilizado na dieta bovina, elaborado juntamente com a silagem do cereal. A essa pré-mistura é acrescentado o suplemento produzido com milho grão úmido, caroço de algodão, casca de soja e núcleo vitamínico mineral.

A dosagem é feita em um vagão misturador, que pesa e distribui os nutrientes com base no retorno de cada lote. Ao todo são sete grupos, distribuídos conforme a produtividade média. Os que comem mais estão na faixa dos 40,8 kg/dia, enquanto a menor porção vai para as fêmeas em fase final de lactação, que alcançam somente 12,3 kg/dia. Um dos destaques é a quantidade atingida pelas novilhas primíparas: 26,3 kg/dia, nível de vacas em plena vitalidade.

Na época de chuvas, o conjunto menos eficiente fica em um piquete rotativo com pastagem. Durante a seca, o confinamento é o destino de todo o gado. As fêmeas novatas recebem cana-de-açúcar picada enquanto as de melhor produção têm direito à silagem de milho. "A única coisa que é comprada é o caroço de algodão, a casquinha e o núcleo. Uso uma variedade de soja precoce, com ciclo de 95 dias, e é plantado milho e sorgo como safrinha para silagem", descreve.

Para o futuro, existe a intenção de adquirir uma máquina extrusora que permitirá a obtenção do farelo de soja dentro da própria fazenda e ainda extrair óleo vegetal para pulverização da lavoura. Outro plano é desenvolver um pré-secado de tifton ou feno para incrementar o cardápio.

Sanidade no rebanho e leite de qualidade - De acordo com o médico veterinário da empresa Classivet, Marcelo Fernandes Rezende, que presta assistência técnica para a Céu Azul desde 2003, além do elevado grau de eficiência produtiva, a taxa de exemplares em lactação (81%), o índice de concepção (40%) e a saúde dos ruminantes – que nunca registraram casos de brucelose e tuberculose – comprovam o sucesso do empreendimento familiar.

A quantidade de sólidos – 4,03% de gordura e 3,23% de proteína – e os índices sanitários – CBT em torno de 10.000 UFC/ml e CCS entre 175.000 e 200.000 células/ml – são considerados excelentes no Estado e em qualquer lugar do mundo. “Os animais têm alta produção sem afetar a capacidade reprodutiva. Isso é muito raro de acontecer”, revela Rezende. O reflexo é visto no bolso. Ferreira recebe R\$ 0,15 (num máximo de R\$ 0,17) de bonificação por litro de leite em razão da qualidade do produto entregue na CoopGoiás-Cooperativa dos Produtores de Leite do Estado de Goiás, filial da Itambé.



Para as novilhas, é reservado sêmen sexado. O objetivo é padronizar o rebanho

Mas o caminho do crescimento ainda passa pela reprodução do plantel. As vacas são acasaladas, pontuadas nos aspectos que precisam ser corrigidos e inseminadas com o sêmen de touros específicos para tais características, sempre da raça Holandesa. Já às novilhas é reservado sêmen sexado. O objetivo é padronizar o gado com a raça. “Acredito que poderei agregar mais valor tendo um padrão. O Holandês come mais, mas produz mais no sistema confinado. Como tenho fartura de comida, é a melhor opção”, destaca.

Mesmo se dizendo “uma pessoa sem curso superior”, Ferreira demonstra sabedoria quando assume que não dá nenhum passo sem orientação profissional. Qualquer assunto é discutido junto com a equipe – formada por Rezende e pelo também médico veterinário Adriano Felipe Arantes, da Nutron Alimentos – antes da decisão final. Até mesmo os filhos, Danilo, 26 anos, e Murilo, 29 anos, economista, colaboram na administração. O caçula, que é engenheiro de produção, acompanha o programa de gestão e controle financeiro desenvolvido pela Rehagro, aplicado na Céu Azul desde fevereiro.

Adepto do trabalho em conjunto e da distribuição dos louros entre todos, ele destaca a importância das funções desempenhadas pelos nove colaboradores fixos; gente como o casal Diogo Rodrigo Castro Sobrinho e Heloísa Aparecida Silva Castro. A dupla responde pela parte de inseminação, alimentação e ordenha, respectivamente. “A qualidade que conseguimos é mérito do grupo. Credito isso aos funcionários que têm trabalhado com muita dedicação. Valorizamos a contribuição de cada um e podemos dizer que temos um pessoal capacitado e comprometido”, se orgulha o ex-centroavante do juvenil do Goiás Esporte Clube.

Mais informações: Fazenda Céu Azul; telefone: (62) 3332-9235/ 9156-0005.

O leite em Goiás

- Goiás possui 145 mil propriedades rurais. Desse total, 83% são pequenas propriedades; 11%, médias, e 6%, latifúndios;
- Destas, 123.907 possuem atividade pecuária, sendo 69.121 ligadas à produção de leite;

- O Estado produz hoje, em média, 8 milhões de litros de leite/dia e seu parque industrial tem uma capacidade de processamento de 16.050 milhões de litros/dia;
- A produção estimada de 2,9 bilhões de litros/ano representa 12,3% do total nacional, sendo apenas 15% consumidos no Estado;
- Praticamente 100% do leite goiano é resfriado na propriedade e 80% da produção de derivados lácteos são exportados para outros Estados da Federação e países.

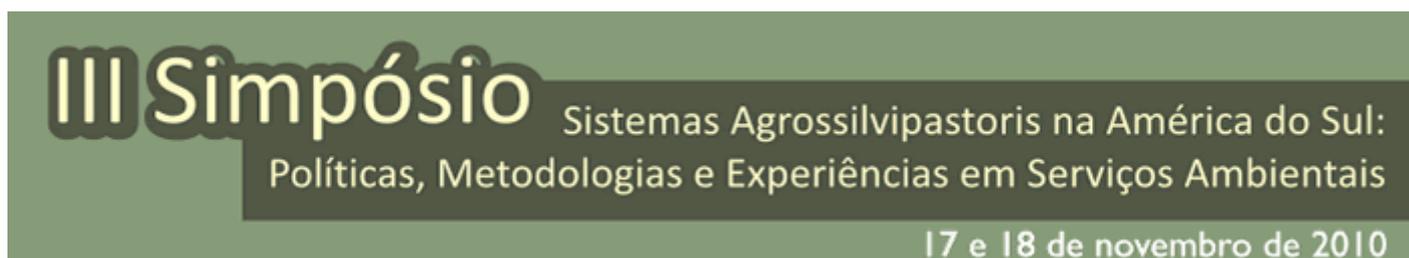
Fonte: IBGE e Faeg.

III Simpósio sobre Sistemas Agrossilvipastoris da Embrapa na América do Sul será realizado em Minas Gerais

por IDEAGRI



O evento, coordenado pela Embrapa Gado de Leite, discutirá políticas, metodologias e experiência em serviços ambientais. O simpósio entra em sua terceira edição e será realizado nos dias 17 e 18 de novembro, em Juiz de Fora - MG.



Visite o site oficial do evento: <http://www.cnppl.embrapa.br/ssp2010>

O meio ambiente é o principal foco do Simpósio sobre sistemas agrossilvipastoris na América do Sul, realizado pela Embrapa Gado de Leite em parceria com: a Universidade Federal de Juiz de Fora (UFJF), o Centro para Investigação de Sistemas Sustentáveis (CIPAV) da Colômbia e a Embrapa Florestas. O evento entra em sua terceira edição e irá debater políticas, metodologias e experiências em serviços ambientais. Segundo um dos coordenadores do Simpósio, o pesquisador da Embrapa Gado de Leite Marcelo Müller, o Brasil tem pouca experiência em projetos de pagamento ao produtor por serviços ambientais e a discussão chega num momento bastante oportuno.

“Existem algumas experiências de sucesso que vão ser apresentadas durante o evento. Entre elas está o trabalho do Centro para Investigação de Sistemas Sustentáveis da Colômbia”, diz Müller. “Eles já possuem um grande projeto de pagamento por serviços ambientais em sistemas silvipastoris e conseguem valorar os benefícios de aumento da biodiversidade, melhoria da qualidade da água, melhoria do solo, sequestro de carbono etc. e conseguem pagar por isso”, conclui o pesquisador. Segundo Müller, a Embrapa Florestas irá apresentar experiências com a adequação ambiental de propriedades rurais que adotam os sistemas agrossilvipastoris.

Para o também pesquisador da Embrapa Gado de Leite, Domingos Paciullo, os sistemas agrossilvipastoris, que integram atividades agrícolas, pecuárias e silviculturais, são sistemas que trazem para o produtor vantagens econômicas e são importantes do ponto de vista ambiental por promover conservação do solo e melhoria de sua fertilidade. Segundo Paciullo, “Os sistemas agrossilvipastoris podem ser um meio do produtor receber pagamento por serviços ambientais”.

O Simpósio será realizado nos dias 17 e 18 de novembro. Os assuntos debatidos serão: Mecanismos legais para o pagamento por serviços ambientais; Bases ecológicas em sistemas agrossilvipastoris para o

pagamento por serviços ambientais; Metodologias de avaliação e valoração de serviços ambientais e Experiências de sucesso e potencial de sistemas silvipastoris em pagamento por serviços ambientais.

Entre os palestrantes, estão técnicos do Centro de Investigação em Sistemas Sustentáveis de Produção Agropecuária da Colômbia (CIPAV), além de professores da Colômbia, da UFJF e pesquisadores da Embrapa Florestas. O evento é voltado para professores, estudantes, pesquisadores, produtores rurais e demais profissionais da área e acontece no Instituto de Ciências Biológicas da UFJF, no Campus Universitário. As inscrições podem ser feitas antecipadamente neste site ou no próprio evento. Até o dia 31 de outubro, o valor da inscrição é de R\$ 30 para estudantes de graduação, R\$ 50 para estudantes de pós-graduação e R\$ 80 para os demais interessados. Após esta data, os interessados pagam: R\$ 40,00, R\$ 70,00 e R\$ 100,00, respectivamente. O pagamento será realizado por boleto bancário.

Como lançar, de forma correta, a depreciação de máquinas, equipamentos e benfeitorias

por IDEAGRI



A perda de valor do capital investido, ou seja, a depreciação, é importante para calcular o custo total da atividade. Com o objetivo de auxiliar o usuário do Ideagri a lançar corretamente as depreciações de máquinas, equipamentos e benfeitorias, trazemos informações sobre os métodos de depreciação e vida útil de alguns patrimônios.

Depreciação

Depreciação é um procedimento contábil que visa acumular recursos para repor bens de capital ao final de sua vida útil. Do ponto de vista econômico, a depreciação se aplica àqueles bens que participam do processo produtivo em mais de um ciclo de produção. Esta condição diferencia o bem de capital, depreciable, do insumo, que em geral é integralmente utilizado em apenas um ciclo de produção. A depreciação é, portanto um custo não monetário decorrente da perda de valor por idade, uso ou obsolescência.

Os aspectos a serem considerados no cálculo da depreciação são:

- Vida útil dos ativos.
- Método de depreciação.
- Base de cálculo da depreciação.

Vida útil do ativo

É preciso determinar o prazo em que deve ser feita a depreciação. A vida útil pode ser definida como o período de tempo no qual o objeto depreciable é utilizado na atividade.

Métodos de depreciação

O método de depreciação linear é mais utilizado para depreciação de benfeitorias. Já o método de depreciação por soma de dígitos ou valores decrescentes é mais utilizado para depreciação de máquinas.

Linear

O método linear consiste na aplicação de taxas constantes durante o tempo de vida útil estimado para o bem, e é o mais freqüentemente utilizado.

Exemplo: Em janeiro foi adquirido um bem com vida útil estimada de 5 anos pelo valor de R\$ 30.000,00, sem valor residual estimado. Qual será o valor da depreciação?

- Valor da depreciação = Valor do bem ÷ Vida útil
- Valor da depreciação = R\$ 30.000 ÷ 5 anos
- Valor da depreciação = R\$ 6.000,00/ano

Para calcularmos o valor da depreciação mensal, para efeito de apuração de resultados mensais, basta dividir o valor da depreciação anual por 12:

- Valor mensal da depreciação = R\$ 6.000,00 ÷ 12 meses
- Valor mensal da depreciação = R\$ 500,00/mês

Se for considerarmos um valor residual de R\$ 3.000,00 o valor anual da depreciação será: $(R\$ 30.000,00 - R\$ 3.000,00) \div 5 \text{ anos} = R\$ 5.400,00$ por ano.

Para calcular o valor da depreciação mensal, basta dividir R\$ 5.400,00 por 12 meses.

$R\$ 5.400,00 \div 12 \text{ meses} = R\$ 450,00$

Soma de dígitos

Por este método teremos uma fração cujo denominador é formado pela soma do número de anos de vida útil do bem e o numerador é composto dos anos sucessivos.

Exemplo: Um bem tem prazo de vida útil de 5 anos e custo de R\$ 3.000,00. Calcular o valor da depreciação anual.

Inicialmente somamos os algarismos que compõem o número de anos: $1 + 2 + 3 + 4 + 5 = 15$.

Assim, a depreciação é calculada como se segue:

- Ano 1: $5/15 \times 3.000 = 10.000$
- Ano 2: $4/15 \times 3.000 = 8.000$
- Ano 3: $3/15 \times 3.000 = 6.000$
- Ano 4: $2/15 \times 3.000 = 4.000$
- Ano 5: $1/15 \times 3.000 = 2.000$

Neste método, o valor mensal da depreciação:

- No primeiro ano, seria de $R\$ 10.000,00 \div 12 = R\$ 833,33$.
- No segundo ano, seria de $R\$ 8.000,00 \div 12 = R\$ 666,67$.
- No terceiro ano, seria de $R\$ 6.000,00 \div 12 = R\$ 500,00$.
- No quarto ano, seria de $R\$ 4.000,00 \div 12 = R\$ 333,33$.
- No quinto ano, seria de $R\$ 2.000,00 \div 12 = R\$ 166,67$.

Observe que, por este método, a depreciação pode ser crescente ou decrescente. No exemplo dado, o método é dos dígitos crescentes. Assim, se o problema pedisse o valor da conta Depreciação Acumulada no segundo ano, a resposta seria 1.800.

Valores decrescentes

Se enquadram neste método todos os bens envolvidos na atividade em que a depreciação no início na vida útil é maior.

O uso deste método estimula a renovação de máquinas e equipamentos, além de acompanhar de forma mais realista a redução do valor de mercado da maioria dos bens.

$$\text{Porcentagem anual} = \frac{1 - n\sqrt{\text{Valor residual}}}{\text{Custo do bem}}$$

Onde n é o número estimado de anos da vida útil do bem.

Exemplo: Um bem tem prazo de vida útil de 5 anos, custo de R\$ 3.000,00 e valor residual de R\$ 1.500,00.

Qual a porcentagem de depreciação anual e mensal?

$$\% \text{ anual} = \frac{1 - 5\sqrt{1.500}}{30.000}$$

$$\% \text{ anual} = 1 - 0,54928$$

$$\% \text{ anual} = 0,45072 \text{ ou } 45,072\%$$

- Quota do 1º Ano = $45,072\% \times 30.000 = \$ 13.521,60$
- Quota do 2º Ano = $45,072\% \times 16.478,40 = \$ 7.427,15$
- Quota do 3º Ano = $45,072\% \times 9.051,25 = \$ 4.079,58$
- Quota do 4º Ano = $45,072\% \times 4.971,67 = \$ 2.240,83$
- Quota do 5º Ano = $45,072\% \times 2.730,84 = \$ 1.230,84$

- Total = \$ 28.500,00

Neste caso, a depreciação mensal seria de:

- No primeiro ano = R\$ 13.521,60 ÷ 12 = R\$ 1.126,80
- No segundo ano = R\$ 7.427,15 ÷ 12 = R\$ 618,93
- No terceiro ano = R\$ 4.079,58 ÷ 12 = R\$ 339,97
- No quarto ano = R\$ 2.240,83 ÷ 12 = R\$ 186,74
- No quinto ano = R\$ 1.230,84 ÷ 12 = R\$ 102,57

O inconveniente deste método é a necessidade de um valor residual para proceder ao cálculo da depreciação.

Base de cálculo da depreciação

A base de cálculo determina qual o valor a ser considerado para o cálculo da depreciação.

Vida útil de alguns equipamentos agrícolas

Tabelas: Vida útil e valor residual de máquinas, implementos e benfeitorias

Especificação	Vida útil		Valor residual (% do valor novo)
	Anos	Horas	
Máquinas			—
Trator	10	12.000	25
Colheitadeira	10	5.000	25
Retroescavadeira	10	12.000	—
Motor (elétrico e diesel)	10	20.000	—
Implementos			
Arado 2 discos - terraço	15	2.500	5
Arado 3 discos - hidráulico	15	2.500	—
Arado 4 discos - terraço	15	2.500	—
Arado 4 discos - arrasto	15	2.500	—
Cultivador mecânico - 5/7 linhas	12	2.500	—
Carreta com pneus - 3 toneladas	15	5.000	5
Carreta com pneus - 4 toneladas	15	5.000	5
Carreta com pneus - 5 toneladas	15	5.000	5
Bomba d' água - 300 mm	10	20.000	—
Distribuidor de calcário até 1.000 Kg	10	2.000	5
Grade simples - 24 discos	15	2.500	—
Grade aradora acima 18 discos	15	2.500	5
Grade inveladora - 30 discos	15	2.500	—
Grade inveladora - 32/36 discos	15	2.500	5
Palntadeira/adubadeira - 6 linhas	15	1.200	—
Palntadeira/adubadeira mecânica - 6 linhas	15	1.200	—
Pulverizador de barra - 400/1.000 litros	8	2.000	—
Carpideira tração animal - 3 enxadas	8	2.000	—
Debulhador - 50 sacas/hora	10	2.000	—
Plaina terraceadora - lâmina 7"	12	5.000	—
Rolo compactador - 1.200 Kg	12	5.000	—

Semeadeira a lanço	7	2.500	—
Semeadeira/adubadeira mecânica - acima 15 l	15	1.200	5
Entaipadeira - 2 discos	12	2.500	—
Trilhadeira - acima 50 sacas/hora	10	2.000	—
Roçadeira de arrasto	12	2.500	—
Carreta Graneleira - 1 eixo 3 toneladas	15	5.000	—
Grade de dentes - tapadeira	8	2.500	—
Instalações			
Galpão para máquinas e implementos	25	—	
Casa de alvenaria para administrador	25	—	
Casa de madeira para auxiliares	20	—	

FONTE: CONAB - Ministério da Agricultura Pecuária e Abastecimento

Especificação	Vida útil		Anual (% do va
Açudes e barragens	30	—	40
Arados (discos ou aveica)	10	2.550	20
Arado gradeador	10	2.000	20
Banheiro para bovinos	50	—	—
Braço valetador	10	10.000	20
Caminhão	10	—	25
Cano de irrigação	6	—	5
Carreta agrícola (reboque) 5 toneladas	10	2.500	20
Carreta graneleira (1 eixo, 3.000 Kg)	10	2.000	20
Carreta graneleira (2 eixo, 15.000 Kg)	15	3.000	20
Casa de alvenaria	50	—	30
Casa de madeira	25	—	30
Centro de manejo de gado (brete, balança e manguei	15	—	30
Cerca de arame 6 fios	15	—	5
Cerca elétrica	15	—	5
Colheitadeira	10	5.000	30
Conjunto diesel para irrigação	10	5.000	30
Conjunto elétrico para irrigação	15	5.000	30
Cultivador	10	10.000	20
Debulhadeira de milho	20	10.000	10
Ensiladeira	10	2.500	10
Equipamentos pecuários	10	—	20
Ferramentas	10	3.000	10
Galpão de alvenaria	50	—	30
Galpão de madeira	25	—	30
Grade (aradora ou niveladora)	10	2.000	20

Grade de dentes (arrastão, 62 malhas)	5	1.000	20
Lâmina frontal/traseira	15	—	20
Mata-burros	15	—	—
Material para oficina	10	—	10
Micro trator	7	7.000	15
Motores elétricos	15	6.000	10
Niveladora de solo - 3 lâminas	10	2.000	20
Ordenhadeira	10	5.000	10
Pulverizador costal	6	1.500	10
Pulverizador em linhas	10	3.000	20
Rede de água	25	—	10
Rede elétrica	25	—	20
Roçadeira	12	12.000	10
Rolo compactador	10	2.000	20
Secador	50	—	30
Semeadeira/ adubadeira a laço	5	1.000	20
Semeadeira/ adubadeira (em linha)	10	2.000	20
Serraria	20	—	20
Silo, secador e acessórios	50	—	30
Taipadeira (hidráulica)	10	1.000	20
Tanque de combustível	15	—	20
Trator	10	10.000	30
Triturador	15	6.000	10
Valetadeira	10	2.500	20
Veículo utilitário - leve	5	20.000	50

FONTE: EMBRAPA

Referências bibliográficas

Disponível em: <http://www.conab.gov.br/conabweb/download/safra/custosproducaometodologia.pdf>. Metodologia de cálculo de custo de produção da CONAB. Companhia Nacional de Abastecimento. Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. Acessado em 1 de Novembro de 2010.

PACHECO, E.P. Seleção e custo operacional de máquinas agrícolas. Rio Branco: Embrapa Acre, 2000. 21p. nº58. Disponível em: <http://www.cpaufac.embrapa.br/pdf/doc58.pdf>. Acessado em: 1 de novembro de 2010.

Confira novas formas de acompanhamento dos investimentos patrimoniais no IDEAGRI

por IDEAGRI



A avaliação dos valores investidos em patrimônio pode ser feita, a partir da versão 132, pelos relatórios: mapa de saídas, mapa de saídas diretas, movimentação financeira por conta gerencial e

acompanhamento de fluxo de caixa - todos estes relatórios receberam um filtro especial para este fim. Confira também o novo relatório "Levantamento de custos", especificamente criado para o patrimônio.

Observação: Para que seja possível lançar despesas ou realizar saídas de estoque para os patrimônios, no cadastro dos mesmos, a opção "Disponível receita/despesa" deve estar selecionada.

Os exemplos são apenas ilustrativos e estão simplificados.

Mapa de saídas

O filtro "Patrimônio" permite a seleção de qualquer patrimônio ou combinações.

Veja, a seguir, a inclusão da área de seleção de patrimônio no filtro que antecede a emissão do relatório "Mapa de saídas":

A imagem mostra a interface de usuário do formulário "Mapa de saídas". No topo, há um campo "Período" com as datas "01/06/10" e "30/06/10". Abaixo, há seções para "Conta gerencial" e "Centro de custo", cada uma com uma tabela de seleção. A seção "Patrimônio" está destacada por um retângulo vermelho e contém uma tabela com a seguinte estrutura:

Ação	Patrimônio
<input checked="" type="checkbox"/>	Curral novo

Na base do formulário, há botões "Confirmar" e "Cancelar". Uma caixa de texto no rodapé contém o seguinte texto: "Este relatório mostra todos os produtos que saíram da propriedade, exceto 'Animais' que tem um relatório específico. Consulte a ajuda clicando no botão 'F1' do".

Veja o relatório emitido:

Mapa de saídas

Exemplo Corte

Conta Gerencial: 3.10.05 - Benfeitorias

Número	Nome	Qtde.	Valor total	Un.	Categoria
11177	Cimento (saco de 40 kg)	80,000	4.500,000	un	Outros
11178	Tijolos (milheiro)	5,000	4.545,000	un	Outros
SubTotal Conta Gerencial: 3.10.05 - Benfeitorias			9.045,000		
TOTAL:			9.045,00		

Mapa de saídas diretas

Da mesma forma que no relatório anterior, o filtro "Patrimônio" permite a seleção de qualquer patrimônio ou combinações.

Veja, a seguir, a inclusão da área de seleção de patrimônio no filtro que antecede a emissão do relatório "Mapa de saídas diretas":

The screenshot shows a dialog box titled "Mapa de saídas diretas". It contains several sections for filtering data:

- Período:** 01/06/10 a 30/06/10
- Produtos:** Produtos, Serviços, Ambos
- Conta gerencial:**
 - Insumos agricultura
 - Fertilizantes
 - Receita
 - Pecuária
- Centro de custo:**
 - Comercialização de animais
 - Não informado
 - Pecuária de Corte
- Patrimônio (highlighted with a red box):**
 - Curral novo

Buttons for "Confirmar" and "Cancelar" are at the bottom. A footer note reads: "Registros de saídas dos produtos de saída imediata. Consulte a ajuda clicando no botão 'F1' do seu teclado ou na barra '?' à direita desta caixa, para obter mais".

Movimentação financeira por conta gerencial

Da mesma forma que nos relatórios anteriores, o filtro "Patrimônio" permite a seleção de qualquer patrimônio ou combinações.

Veja, a seguir, a inclusão da área de seleção de patrimônio no filtro que antecede a emissão do relatório "Movimentação financeira por conta gerencial":

Movimentação financeira por conta gerencial

Período: Compra / venda 01/06/10 a 30/06/10
 Vencimento: // a // Todos
 Pgto. / Receb.: // a // Todos
 Compensação: // a // Todos

Contas gerenciais: Despesas Receitas
 Nível da conta: 2º nível

Cliente / fornecedor:
 Produto / serviço:
 Lançamentos: Todos

Ação	Conta corrente	Ação	Centro de custo	Ação	Patrimônio	Ação	Conta gerencial
<input checked="" type="checkbox"/>	Tesouraria	<input type="checkbox"/>	Comercialização de animais	<input checked="" type="checkbox"/>	Curral novo	<input checked="" type="checkbox"/>	2.01
		<input type="checkbox"/>	Não informado			<input checked="" type="checkbox"/>	2.02
		<input type="checkbox"/>	Pecuária de Corte			<input checked="" type="checkbox"/>	2.03
						<input checked="" type="checkbox"/>	2.04
						<input checked="" type="checkbox"/>	2.05

Considerar conta não informada Compras almoxarifado Vendas almoxarifado Somar centros de custo / patrimônios

Ordenação: Valor pago / receb.

Confirmar **Cancelar**

Veja neste relatório informações das movimentações por conta gerencial, podendo optar por ver movimentações somente de despesas, receitas ou dos dois ao mesmo tempo. Use também os outros filtros disponíveis como: situação, cliente/fornecedor, produto/serviço entre outros, para refinar ainda mais o seu relatório. Consulte a ajuda clicando no botão "F1" do seu teclado ou na barra "?" à direita desta caixa, para obter mais detalhes sobre o funcionamento da tela.

Acompanhamento do fluxo de caixa

Da mesma forma que nos relatórios anteriores, o filtro "Patrimônio" permite a seleção de qualquer patrimônio ou combinações.

Veja, a seguir, a inclusão da área de seleção de patrimônio no filtro que antecede a emissão do relatório "Acompanhamento do fluxo de caixa":

Acompanhamento do fluxo de caixa

Período: 01/06/10 a 30/06/10
 Duração (meses): 1

Situação: Em aberto Compensados Pagos / recebidos Todos

Contas gerenciais: Despesas Receitas
 Nível da conta: 2º nível

Ação	Conta corrente	Ação	Centro de custo	Ação	Patrimônio	Ação	Conta gerencial
<input checked="" type="checkbox"/>	Tesouraria	<input checked="" type="checkbox"/>	Comercialização de animais	<input checked="" type="checkbox"/>	Curral novo	<input checked="" type="checkbox"/>	2.01
		<input checked="" type="checkbox"/>	Não informado			<input checked="" type="checkbox"/>	2.02
		<input checked="" type="checkbox"/>	Pecuária de Corte			<input checked="" type="checkbox"/>	2.03
						<input checked="" type="checkbox"/>	2.04
						<input checked="" type="checkbox"/>	2.05

Considerar conta não informada Compras almoxarifado Vendas almoxarifado Considerar despesas não entregues

Relatórios: Fluxo de caixa diário resumido Ambos Fluxo de caixa mensal resumido Ambos Fluxo de caixa mensal detalhado Ambos

Lançamentos: Todos Considerar saldo anterior Considerar saldo não compensado Mostrar gráficos

Exibição da conta gerencial: Todos Oculta conta gerencial zerada

Confirmar **Cancelar**

Através do relatório fluxo de caixa, planejamento orçamentário e fluxo de caixa, será possível realizar uma ampla gama de análises, a partir da combinação dos inúmeros critério disponíveis antes da emissão do mesmo. Para navegar entre a páginas do relatório, clique no botão ">" para avançar página a página e no "<" botão para retornar. Utilize o botões "+" e "-" para aumentar e diminuir o zoom, respectivamente. Utilize a barra de rolagem à direita do relatório para navegar com mais velocidade em

Levantamento de custo

Confira, a seguir, o filtro que antecede a emissão do novo relatório:

Levantamento de custos

Período: 06/10 a 06/10

Contas gerenciais: Despesas Receitas Ocultar conta zerada

Duração (meses):

Nível da conta: 2º nível

Exibição: Todos

Ação	Patrimônio	Ação	Conta gerencial
<input type="checkbox"/>	Curral novo	<input checked="" type="checkbox"/>	2.01
		<input checked="" type="checkbox"/>	2.02
		<input checked="" type="checkbox"/>	2.03
		<input checked="" type="checkbox"/>	2.04
		<input checked="" type="checkbox"/>	2.05

Este relatório é similar ao "Apuração de custos", permitindo uma avaliação mensal consolidada dos investimentos com patrimônio.

Previna infecções em seu Pen Drive com o USB Write Protect

por IDEAGRI



Nos dias de hoje, praticamente todo mundo tem ou já teve um dispositivo de armazenamento removível, mais conhecido como Pen Drive. Como qualquer outro dispositivo, ele pode ser "infectado". Esta dica apresenta um Software Portátil, chamado USB Write Protect, que promete bloquear a alteração dos arquivos em seu Pen Drive. .



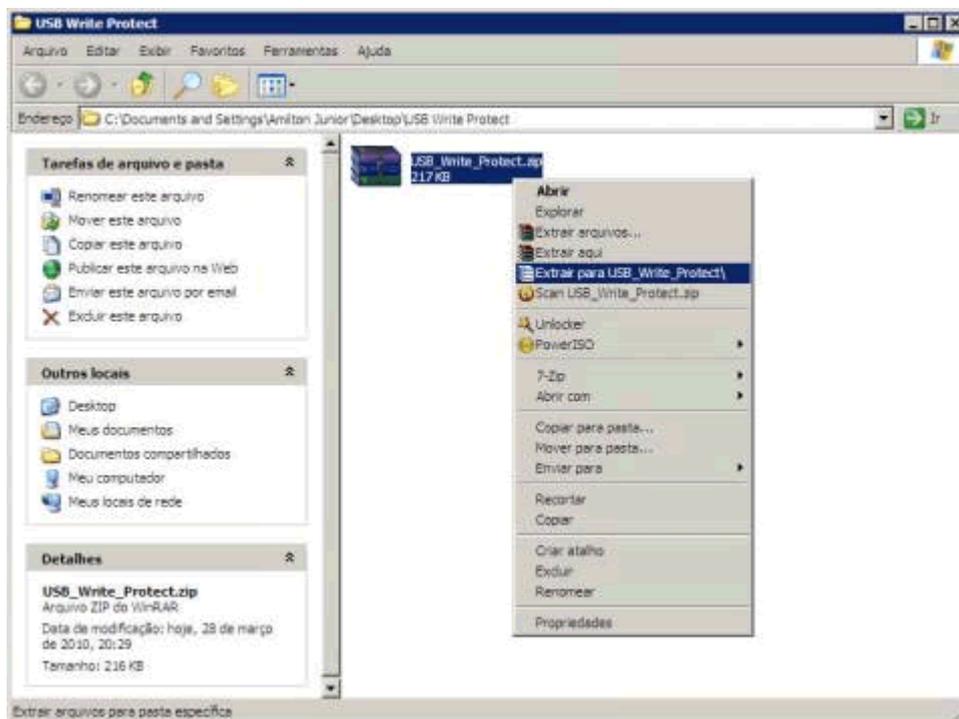
Esta dica apresenta um Software Portátil, chamado **USB Write Protect**, que promete bloquear a alteração dos arquivos em seu Pen Drive. Ele pode ser muito eficaz ao utilizar um Pen Drive em um computador infectado com alguns tipos de vírus, que se autoproliferam.

Para utilizar esta Ferramenta é muito simples:

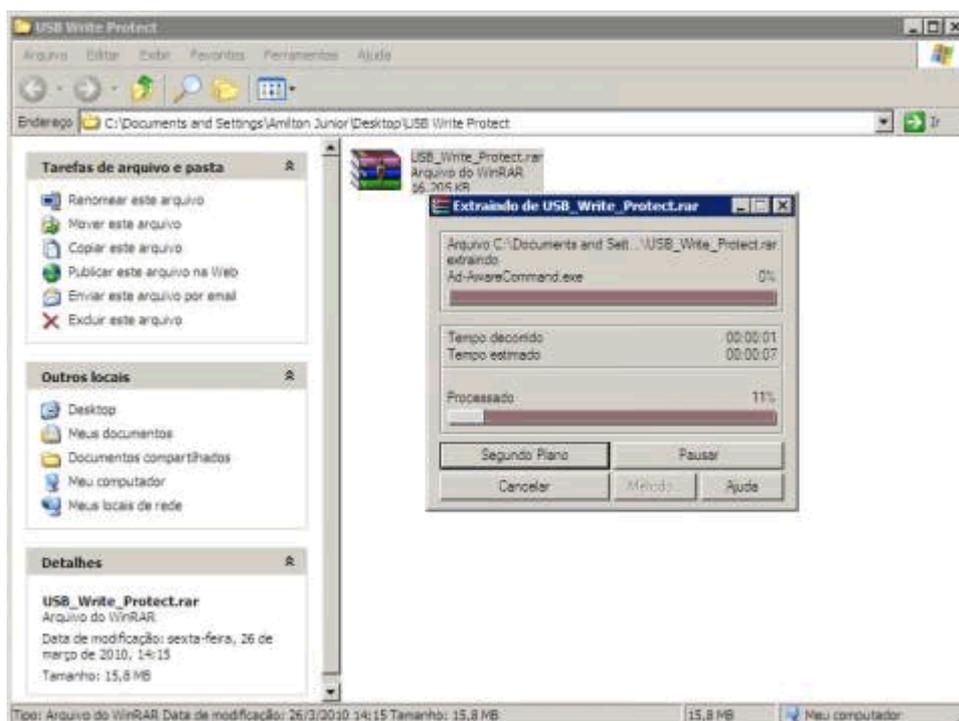
1- Primeiro, baixe o arquivo ZIP contendo os arquivos necessários para a utilização da aplicação. Para isso, [clique aqui](#).

2- Agora que você baixou, extraia o conteúdo do arquivo em uma pasta no seu Sistema. O próprio Windows já oferece o recurso para extração de arquivos ZIP, mas se você está tendo dificuldades, sugerimos a utilização de um Software chamado WinRAR, que é muito eficiente nestas ocasiões. Para baixar o WinRAR, clique [aqui](#). Explicaremos abaixo como prosseguir com a extração do arquivo pelo WinRAR:

Abra a pasta onde está salvo o arquivo ZIP baixado. Clique com o botão direito sobre este arquivo e vá até a opção "Extrair para USB_Write_Protect".

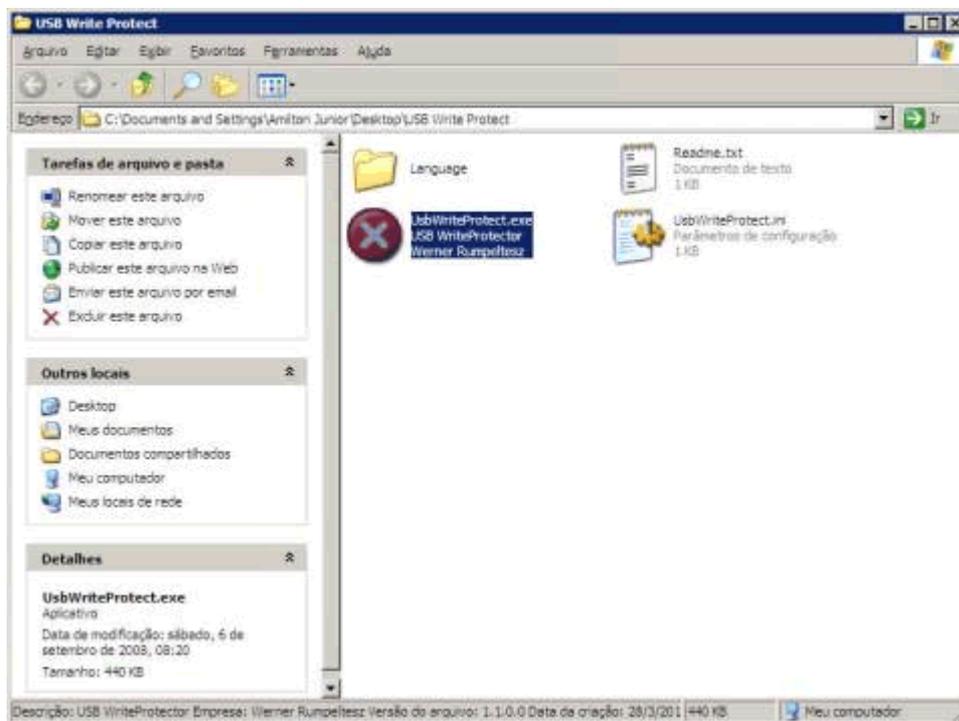


Feito isso, o WinRAR começará a descompactar o arquivo, já dentro de uma pasta chamada USB_Write_Protect, visando organizar os arquivos.



Tudo pronto. Arquivos extraídos, agora, vamos ao passo 3.

3- Abra a pasta que contém os arquivos extraídos e clique duas vezes sobre o arquivo UsbWriteProtect.exe. O ícone do Arquivo é um "X" branco dentro de uma bola vermelha. Não se assuste, não é um arquivo inseguro.



4- Nesta etapa, a Ferramenta já estará aberta. Uma interface muito simples, e totalmente descomplicada. Para desativar a gravação/alteração nos dispositivos que serão conectados no seu computador, basta selecionar a opção Protecção de escrita USB – Activa. À partir de agora, todos os dispositivos que serão conectados ao computador não sofrerão alterações, a menos que você re-abra a Ferramenta e selecione a opção Protecção de escrita USB – Inactiva. Ao selecionar uma opção, clique no botão Fechar, para que a mesma seja aplicada ao sistema.



Obs.: para mais informações técnicas sobre Utilização e Compatibilidade, leia o arquivo Readme.txt já incluso no Download.

Por Amilton Junior

Fonte: <http://www.dicasemgeral.xpg.com.br>

Tristeza parasitária - uma das doenças que mais afeta a criação de animais jovens, Por Ernane Campos – Tiatrizi Siqueira – ReHAgro por IDEAGRI



A tristeza parasitária bovina é uma doença que causa significativas perdas econômicas em um rebanho bovino, provocando, sobretudo, a morte de animais e comprometendo a reposição futura do rebanho. Ocorrem, também, prejuízos devidos aos gastos com medicamentos, mão de obra, menor ganho de peso

e demais consequências. Calcula-se que as perdas econômicas causadas pela tristeza, na América Latina, sejam em torno de 800 a 875 milhões de dólares.

Por Ernane Campos – Tiatrizi Siqueira Machado – Médicos veterinários da Equipe ReHAgro

A tristeza parasitária é causada por agentes do gênero *Anaplasma* e *Babesia* e sempre é acompanhada por outras doenças, daí o termo “complexo”. A diarreia e a pneumonia compõem o complexo tristeza parasitária, seja como fatores predisponentes ou como consequências.

Transmissão

A transmissão ocorre quando os carrapatos se alimentam do sangue dos bovinos, uma vez que picam vários animais. Os materiais que têm contato com o sangue dos animais, como agulhas, também podem constituir uma fonte de infecção. O quadro 1 mostra as formas de transmissão dos agentes causadores da tristeza.

A tristeza parasitária é uma doença que causa febre e anemia. Ocorre em regiões onde o seu principal vetor, o carrapato, está presente, acontecendo em praticamente todo o Brasil. No sul do Rio Grande do Sul, o carrapato não encontra condições sobrevivência e, portanto, raramente verificam-se casos da doença.

Nas regiões onde existe grande número de carrapatos presente durante todo ano, a maioria dos animais é infectada quando jovens, ocorrendo um grande número de casos em bezerros, mas quase não se observa nos animais adultos, pois se tornaram portadores. Nas regiões cujo clima determina longos períodos sem a presença do carrapato nota-se um grande número de casos de animais doentes e morte, principalmente em animais com idade acima de 9 meses. Isso acontece por que os animais reduzem muito a taxa de anticorpos (defesa), favorecendo a ocorrência de surtos.

A tristeza é mais frequentemente encontrada em bezerros. Os bezerros se infectam por volta de 12 a 15 dias de vida, quando ainda possuem uma imunidade originada da mãe. Dessa forma, bezerros que tiveram uma boa colostragem e, assim, adquiriram uma boa defesa vinda da mãe tendem a se infectar e não manifestar sintomas, ou, quando há um grande número de moscas e carrapatos que transmitem a doença, a manifestação, normalmente, pode ocorrer, porém de forma menos grave.

A infecção que se dá nos primeiros dias de vida confere uma imunidade que persiste por vários meses, e o animal torna-se capaz de controlar as infecções sem o aparecimento de sintomas. A manifestação clínica é mais grave em animais mais velhos, aumentando o número de mortes.

Quadro 1: Formas de Transmissão da Tristeza Parasitária

Formas de Transmissão	Doença	
	Babesiose	Anaplasmosose
Mecânica	Através de materiais que têm contato com o sangue: agulhas	Moscas e mosquitos que se alimentam de sangue
Biológica	Carrapatos: <i>B. microplus</i> .	Carrapatos: trioxenos e o <i>B. microplus</i> .
Congênita	No terço final da gestação.	No terço final da gestação.

Sintomas

O animal infectado por *Babesia* leva cerca de 5 a 10 dias, e o animal que se infecta por *Anaplasma* leva de 3 a 5 semanas para manifestar os sintomas. Esta informação pode auxiliar na identificação do agente causador da tristeza parasitária em bezerros. Por exemplo, se um bezerro adoce com 15 dias de vida, é mais provável que o agente seja a *Babesia*, já que o período para a ocorrência dos sintomas varia de 5 a 10 dias.

Tanto na babesiose, quanto na anaplasmose, ocorrem anemia e aumento da temperatura corporal, sendo que o aumento de temperatura, normalmente, é maior na babesiose (40 a 41,5°C) do que na anaplasmose (39,5 a 40,5°C), como pode ser observado no quadro 2. É mais comum as mucosas ficarem amareladas (Figura 1) e perceber a presença de sangue na urina (urina avermelhada) em animais com Babesia. Já na anaplasmose, estes sintomas são encontrados somente em casos mais graves.

Devido à gravidade da doença, ainda podem aparecer sintomas como mucosas pálidas (Figura 2), anemia, apatia (animal quieto, fraqueza), inapetência (Figura 3), emagrecimento, desidratação, alteração na respiração e aumento dos batimentos do coração, ausência de defecação, edema no pulmão e acidose. Em caso de babesiose cerebral, o animal apresenta sintomas neurológicos, como andar em círculos, pressionar a cabeça contra objetos, depressão, convulsão e morte súbita.



Fig.1: Animal com mucosa ocular icterica (amarelada)

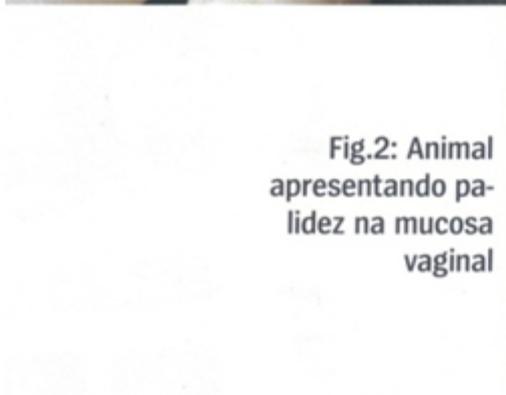


Fig.2: Animal apresentando palidez na mucosa vaginal



Fig.3: Animal com alguns sintomas de tristeza: apatia (cabeça e orelhas baixas) e inapetência (baixo consumo de alimentos).

Quadro 2: Sintomas causadas pela Tristeza Parasitária

Sintoma	Doença	
	Babesiose	Anaplasmosose
Período Pré-patente	5-10 dias	3 a 5 semanas
Hipertermia	40-41,5°C	39,6-40,5°C
Anemia	presente	presente
Icterícia	frequente	casos + severos
Hemoglobinúria	frequente	casos + severos
Curso	variável	variável

A necropsia pode detectar carcaça icterica (amarelada) ou pálida (branca), sangue pouco aquoso, fígado e baço aumentados, fígado friável, vesícula biliar cheia e bile densa, congestão de rins e cérebro, e coração com algumas alterações, como dilatação, palidez e hemorragias.

Diagnóstico

O diagnóstico é feito por meio do exame clínico do animal, porém o diferencial entre babesia e anaplasma deve ser feito por esfregaços de sangue (Figura 4 e 5) de ponta de cauda.

Para avaliar se o animal tem anemia, pode-se fazer o exame hematócrito, coletando-se o sangue da orelha do pelo uso de um microhematócrito e centrifugá-lo para verificar o volume de células vermelhas no sangue. O hematócrito é um indicador importante do grau de anemia e hidratação do animal. O valor normal do hematócrito em bovino é de 26 a 42%.

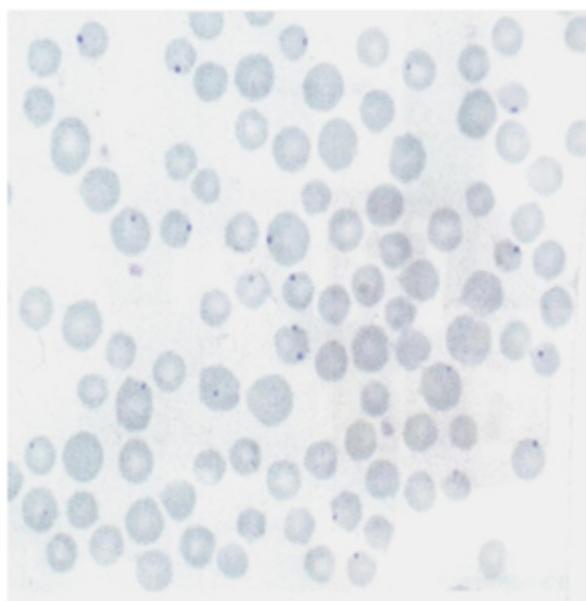


Fig. 4: Hemácias parasitas por Anaplasma Marginalis

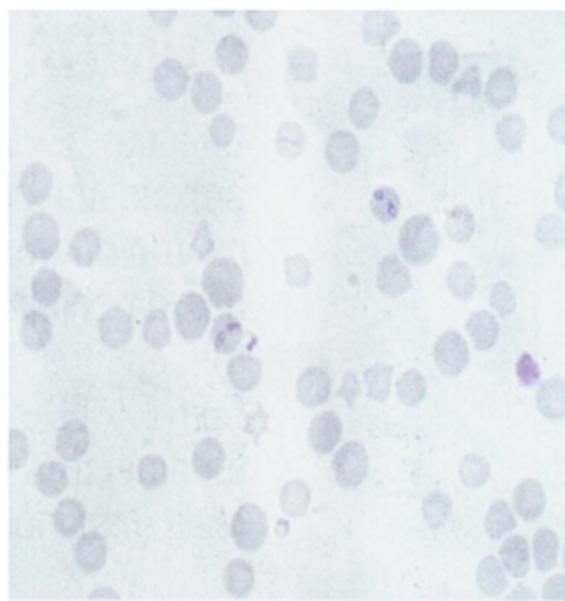


Fig. 5: Hemácias parasitadas por Babesia bovis

Tratamento

O tratamento deve ser específico e sintomático, direcionado para controle dos agentes etiológicos e sintomas.

TRATAMENTO ESPECÍFICO

Babesiose

- Imidocarb: 1 a 3 mg/kg de peso vivo.
- Diaceturato de diminazene: 3 a 5 mg/kg de peso vivo.

Anaplasmosose

- Tetraciclina: 8 a 11 mg/kg de peso vivo por 3 dias.
- Tetraciclina de ação prolongada: 20 a 30 mg/kg de peso vivo (dose única).
- Imidocarb: 3 mg/Kg de peso vivo (dose única).

TRATAMENTO SINTOMÁTICO

- Hidratação: a hidratação é importante para repor as perdas de líquidos, contribuindo para a melhor resposta do animal à doença. Pode ser usada a hidratação oral e/ou intravenosa.
- Uso de vitamina B12.
- Transfusão sanguínea: a realização da transfusão sanguínea depende do quadro clínico dos animais e do resultado do hematócrito. A quantidade de sangue a ser fornecida é de 15 a 20 ml/Kg de peso vivo.
- Correção da acidose.
- Alimentação adequada.
- Antitérmico.
- Protetores do fígado.

Controle e prevenção

As medidas preventivas devem ser praticadas sempre que as condições favoreçam a ocorrência da doença (alta infestação por carrapatos) (Figura 6). Avaliações diárias dos animais devem ser realizadas para que a identificação da doença ocorra mais cedo possível e medidas de controles sejam adotadas.

O controle de tristeza parasitária depende de uma série de fatores:

- boa transferência de imunidade passiva para o bezerro.
- bom controle dos carrapatos e moscas, assegurando seu contato com os bezerros de forma controlada, sem que representem um grande desafio, e garantindo o estímulo para o desenvolvimento da defesa do animal. No Brasil, é usado o controle estratégico de carrapatos em determinadas áreas, porém o uso de produtos para combater este parasita, muitas vezes, é feito de forma indiscriminada, aumentando a resistência a produtos comerciais.
- boa alimentação.
- acompanhamento e avaliação do histórico de casos na fazenda para estabelecimento de medidas preventivas de acordo com cada caso.
- várias vacinas têm sido estudadas para a prevenção da doença, porém ainda não temos produtos e resultados consistentes que permitam sua utilização em larga escala.

Enfim, trata-se de uma enfermidade de difícil controle, pois depende de uma série de ações dentro das fazendas, sendo necessária a interação constante entre proprietário, gerência, funcionários e o responsável técnico pela propriedade. Esta interação deve ser sempre fundamentada na troca de informações e treinamentos frequentes da mão de obra envolvida diretamente no manejo dos animais.



Para obter um controle efetivo é importante além de conhecer a prevalência da doença, avaliar a taxa de mortalidade estratificada por faixa etária. O percentual de animais doentes e a taxa de mortalidade dependerão de algumas condições epidemiológicas, tais como: número de vetores no ambiente, estado nutricional e doenças concomitantes. Porém para sua correta avaliação, faz-se necessário um acompanhamento eficaz de armazenamento de dados. Veja um exemplo onde se utiliza um software capaz de gerar informações úteis para avaliação da taxa de mortalidade do rebanho.

Nome do campo	Unidade	Jan/10	Fev/10	Mar/10	Abr/10	Mai/10	Jun/10	Jul/10	Ago/10	Set/10	Out/10	---	---
Estoque de fêmeas (0 a 3 meses) em relação ao estoque de fêmeas em crescimento	N (29)	1502	2044	1550	1656	1864	2167	1968	1572	1476	1275	90	90
	% (30)	46,88	45,45	30,00	28,57	28,12	31,34	27,54	26,80	18,42	16,00	0,00	0,00
Estoque de fêmeas (3 a 6 meses) em relação ao estoque de fêmeas em crescimento	N (31)	702	1444	2450	2656	2464	1467	1468	1872	2076	1675	90	90
	% (32)	21,88	31,82	48,00	50,00	37,50	20,90	20,59	25,00	26,32	21,33	0,00	0,00
Estoque de fêmeas (6 a 9 meses) em relação ao estoque de fêmeas em crescimento	N (33)	302	444	650	756	1464	2367	2768	2372	1476	1575	90	90
	% (34)	6,25	9,89	12,00	12,50	21,88	34,33	38,71	31,94	18,42	20,00	0,00	0,00
Estoque de fêmeas (9 a 12 meses) em relação ao estoque de fêmeas em crescimento	N (35)	302	244	250	256	464	667	768	1472	2076	2675	90	90
	% (36)	6,25	4,55	4,00	3,57	8,25	8,96	10,29	18,44	28,96	34,67	0,00	0,00
Estoque de fêmeas acima de 12 meses (sem aptidão) em relação ao estoque de fêmeas em crescimento	N (37)	602	344	350	356	464	267	168	372	676	775	90	90
	% (38)	18,75	6,82	6,00	5,36	8,25	2,99	1,47	4,17	7,89	9,33	0,00	0,00
Estoque de machos (0 a 3 meses) em relação ao estoque de machos em crescimento	N (39)	45	69	26	91	91	91	91	91	91	91	90	90
	% (40)	80,00	66,67	33,33	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Estoque de machos (3 a 6 meses) em relação ao estoque de machos em crescimento	N (41)	05	29	26	91	91	91	91	91	91	91	90	90
	% (42)	0,00	22,22	33,33	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Estoque de machos (6 a 9 meses) em relação ao estoque de machos em crescimento	N (43)	05	09	06	91	91	91	91	91	91	91	90	90
	% (44)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Estoque de machos (9 a 12 meses) em relação ao estoque de machos em crescimento	N (45)	05	09	06	91	91	91	91	91	91	91	90	90
	% (46)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Estoque de machos acima de 12 meses (sem aptidão) em relação ao estoque de machos em crescimento	N (47)	26	19	16	11	11	11	11	11	11	11	90	90
	% (48)	40,00	11,11	16,67	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	0,00	0,00
Taxa de mortalidade de fêmeas (0 a 3 meses)	N (49)	915	920	315	916	918	921	919	915	914	412	90	90
	% (50)	0,00	0,00	20,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	33,33	0,00	0,00
Taxa de mortalidade de fêmeas (3 a 6 meses)	N (51)	07	014	004	008	024	014	014	018	000	916	90	90
	% (52)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	50,00	0,00	0,00
Taxa de mortalidade de fêmeas (6 a 9 meses)	N (53)	02	04	06	07	014	023	027	023	014	015	90	90
	% (54)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Taxa de mortalidade de fêmeas (9 a 12 meses)	N (55)	02	02	02	02	04	06	07	014	022	006	90	90
	% (56)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Taxa de mortalidade de fêmeas acima de 12 meses (sem aptidão)	N (57)	06	03	03	03	04	02	01	03	06	07	90	90
	% (58)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Fonte: Ideagri

Dinâmica de rebanho

Fazenda Teste

Setor:	Principal	Período:	01/01/10 a 25/10/10	Estoque médio:	274
--------	-----------	----------	---------------------	----------------	-----

Motivo	Baixas / vendas																					
	TOTAL (1)	FEM MAM (2)	FEM CRESC (3)	NOV VAZ (4)	NOV VAZ ATR (5)	NOV IA/ COB/ IMP (6)	NOV GES (7)	MAT SEC VAZ PEV (8)	MAT SEC VAZ APT (9)	MAT SEC VAZ ATR (10)	MAT SEC IA/ COB/ IMP (11)	MAT SEC GES (12)	MAT LAC VAZ PEV (13)	MAT LAC VAZ APT (14)	MAT LAC VAZ ATR (15)	MAT LAC IA/ COB/ IMP (16)	MAT LAC GES (17)	MAC MAM (18)	MAC CRESC (19)	REP (20)	CAR (21)	RUF (22)
	Qt (23) % (24)	Qt (25) % (26)	Qt (25) % (26)	Qt (25) % (26)	Qt (25) % (26)	Qt (25) % (26)	Qt (25) % (26)	Qt (25) % (26)	Qt (25) % (26)	Qt (25) % (26)	Qt (25) % (26)	Qt (25) % (26)	Qt (25) % (26)	Qt (25) % (26)	Qt (25) % (26)	Qt (25) % (26)	Qt (25) % (26)	Qt (25) % (26)				
Desconhecida/Indefnida	2 1,6%	1 8,3%	0 0,0%	0 0%	0 0%	0 0%	0 0%	0 0%	0 0%	0 0%	0 0%	0 0%	0 0%	1 100%	0 0%	0 0%	0 0%	0 0%	0 0%	0 0%	0 0%	0 0%
Babesia (bovis ou bigemina)	9 7,1%	2 16,7%	7 77,8%	0 0%	0 0%	0 0%	0 0%	0 0%	0 0%	0 0%	0 0%	0 0%	0 0%	0 0%	0 0%	0 0%	0 0%	0 0%	0 0%	0 0%	0 0%	0 0%
Diarreia	2 1,6%	2 16,7%	0 0,0%	0 0%	0 0%	0 0%	0 0%	0 0%	0 0%	0 0%	0 0%	0 0%	0 0%	0 0%	0 0%	0 0%	0 0%	0 0%	0 0%	0 0%	0 0%	0 0%
Anaplasmose	5 4,0%	3 25,0%	2 22,2%	0 0%	0 0%	0 0%	0 0%	0 0%	0 0%	0 0%	0 0%	0 0%	0 0%	0 0%	0 0%	0 0%	0 0%	0 0%	0 0%	0 0%	0 0%	0 0%
Pneumonia	2 1,6%	2 16,7%	0 0,0%	0 0%	0 0%	0 0%	0 0%	0 0%	0 0%	0 0%	0 0%	0 0%	0 0%	0 0%	0 0%	0 0%	0 0%	0 0%	0 0%	0 0%	0 0%	0 0%
Ataque animal	2 1,6%	2 16,7%	0 0,0%	0 0%	0 0%	0 0%	0 0%	0 0%	0 0%	0 0%	0 0%	0 0%	0 0%	0 0%	0 0%	0 0%	0 0%	0 0%	0 0%	0 0%	0 0%	0 0%
Subtotal baixas (27)	126	12	9	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0
% baixas x estoque médio (28)	46,0%	4,4%	3,3%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,4%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
Subtotal vendas (29)	104	0	2	1	0	3	33	0	3	0	3	7	0	13	0	18	5	7	9	0	0	0
% vendas x estoque méd. (30)	46,0%	0,0%	0,7%	0,4%	0,0%	1,1%	12,0%	0,0%	1,1%	0,0%	1,1%	2,6%	0,0%	4,7%	0,0%	6,6%	1,8%	2,6%	3,3%	0,0%	0,0%	0,0%

Fonte: Ideagri

REFERÊNCIAS

COELHO, L. C. T. Anaplasmosse bovina: parâmetros clínicos e de patologia clínica em bezerros infectados experimentalmente. Escola de Veterinária. 2007. 65 p. Dissertação (mestrado) – Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte.

FACURY FILHO, E. J. et al. Criação de bezerros. Escola de veterinária – Universidade Federal de Minas Gerais. Belo Horizonte, 44 p., 2003.

GONÇALVES, P. M. Epidemiologia e controle da tristeza parasitária bovina na região sudeste do Brasil. *Ciência Rural*, Santa Maria, v.30, n.1, p.187-194, 2000.

SACCO, A. M. S.; KESSLER, R. H.; MADRUGADA, CR. Cepas atenuadas de *Babesia bovis* e *Babesia bigemina* e de *Anaplasma centrale* como imunógenos no controle da tristeza parasitária bovina. *Ciência Rural*, Santa Maria, v.31, n.5, p. 849-855, 2001.

SILVA, R. A. et al. Infecção natural por hemoparasitos em bezerros submetidos à quimo-profilaxia aos 30 dias de idade. *Revista Brasileira de Parasitologia Veterinária*, Rio de Janeiro, v. 16, n. 3, p. 163-165, 2007.

VIDOTTO, O. Estratégias de combate aos principais parasitas que afetam os bovinos. In: *Simpósio sobre Sustentabilidade da Pecuária Leiteira na Região Sul do Brasil, 2002, Maringá. Anais do Sul – Leite. Paraná: UEM/CCA/DZO – NUPEL, 2002, 192-212.*
