



**SAIBA PRODUZIR LEITE DE
FORMA SUSTENTÁVEL**

Índice

Introdução	4
Respeite todas as normas ambientais	5
Georreferenciamento	6
Acessos à propriedade	7
Análise do solo	8
Cobertura vegetal nas bordas das culturas	9
Evite ao máximo realizar queimadas!	11
Confira algumas exceções que permitem o uso do fogo em pastagens	12
Água: elemento a ser preservado para proteção do meio ambiente	13
Solicite a outorga ao poder público	14
Outros cuidados importantes	15
Referências	16

www.checkmilk.com.br

Bem-vindo

Este e-book faz parte de uma série educativa especialmente preparada para incentivar as boas práticas de produção de leite junto às propriedades rurais com a tutela do CheckMilk

O CheckMilk é a solução digital concebida para suprir o mercado da indústria láctea através de sua plataforma digital e ferramentas para implementação do Plano de Qualificação de Fornecedores de Leite (PQFL). Plano este que visa garantir os padrões de qualidade do leite que chega à indústria, através do melhoramento contínuo e sustentável das propriedades fornecedoras, auxiliando os produtores a elevar seus indicadores produtivos, sociais e econômicos.

A seguir serão tratadas as principais questões relacionadas a [nutrição](#), [higiene de ordenha](#), [sanidade animal](#), [bem-estar animal](#), [meio ambiente](#), [gestão socioeconômica](#). Compilamos técnicas e orientações sustentáveis para promover incremento na qualidade e volume da produção leiteira.

Esperamos que aproveite a leitura!

Introdução

Produzir leite de qualidade por meio de um sistema que respeita e protege o meio ambiente já é a realidade de muitos pecuaristas. Iniciativas desse tipo atraem empresas interessadas em produtos de excelente qualidade e que sejam produzidos de forma sustentável.



Para isso, algumas medidas são essenciais. Quer conhecê-las? Então confira nosso e-book sobre o tema.

Respeite todas as normas ambientais

Sua propriedade deve estar em conformidade com todas as normativas do Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais (IBAMA) e sem embargos.

Você deve buscar regularizar-se, de acordo com as normativas do IBAMA para que a área de produção seja excluída da área de embargo. Para isso é sempre importante consultar o manual de licenciamento ambiental.

A propriedade também deve possuir o Cadastro Ambiental Rural (CAR).

O QUE É O CAR?

Criado pela Lei 12.651/12, o Cadastro Ambiental Rural (CAR) é um registro eletrônico, obrigatório para todos os imóveis rurais. Forma base de dados estratégica para o controle, monitoramento e combate ao desmatamento das florestas e demais formas de vegetação nativa do Brasil, bem como para planejamento ambiental e econômico dos imóveis rurais.



Georreferenciamento

O produtor deve realizar o georreferenciamento para visualizar de maneira espacial as áreas produtivas, além de localizar com exatidão APPs, reserva legal, rios, córregos e matas.



Também deve dispor de croquis ou mapas com as divisões e áreas da propriedade. Identificar todas as unidades de produção utilizando placas de sinalização no talhão/lote de produção. Outra opção é disponibilizar um croqui, das unidades produtivas ou da propriedade, em local visível a todos os trabalhadores rurais e demais pessoas que ali circulem.

Acessos à propriedade

Os acessos para a propriedade devem estar bem conservados, seguros e identificados. Deve-se providenciar as adequações de acesso, bem como a instalação de placas de indicação de localização.

Os caminhos e ambientes internos devem estar bem cuidados, asseados e identificados, proporcionando uma boa impressão da propriedade.

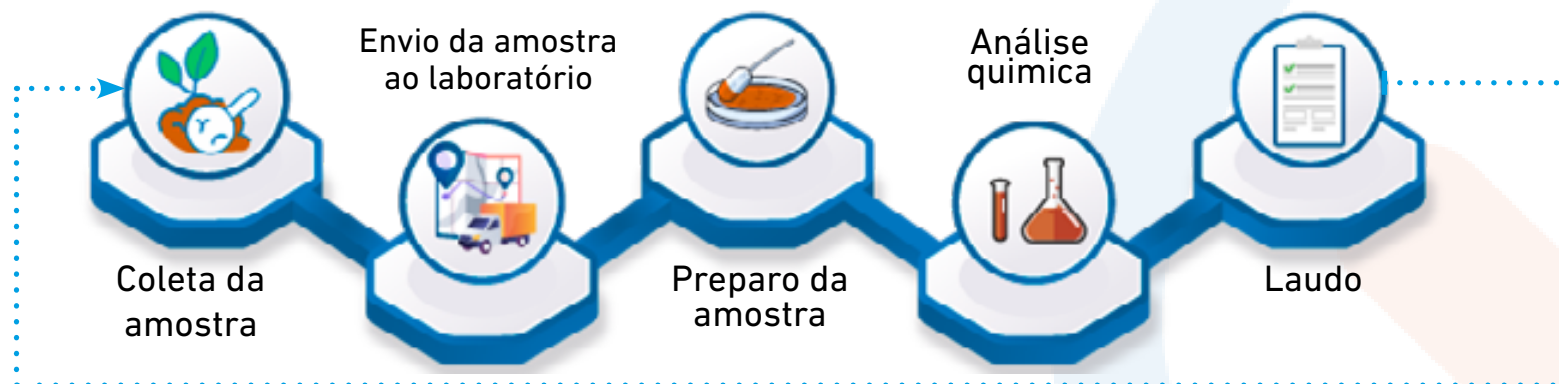


Análise do solo: fundamental para uma produção mais sustentável

É importante que se leve em consideração a análise de solo para aplicação de fertilizantes e corretivos na produção forrageira. O produtor deve realizar anualmente pelo menos uma análise das áreas de produção, com o objetivo de subsidiar e referenciar os níveis de aplicação de fertilizantes.

O envio das amostras deve ser feito para os Laboratórios de Fertilidade do Solo em operação no Brasil, que participam do Programa de Análise de Qualidade de Laboratórios de Fertilidade, mantido pela Embrapa Solos.

Diagrama Ilustrativo das etapas de análise de solo



Cobertura vegetal nas bordas das culturas

É de suma importância utilizar técnicas para reduzir a erosão e o assoreamento dos córregos e rios como:

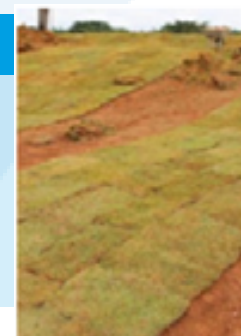
Curva de nível



Consiste na produção ordenada por meio de linhas com diferentes altitudes do terreno. Essa técnica é essencial para áreas íngremes. O processo ajuda a conservar o solo contra erosões e contribui com o escoamento da água da chuva, fazendo com que ela se infiltre mais facilmente na terra e evite os deslizamentos.

Cobertura vegetal nas bordas das culturas

Especialistas recomendam que se plante gramíneas no solo para que as raízes fixem a terra. Folhas e outras plantas também podem bloquear a passagem da chuva e de outros elementos. Se o solo for plano, construir uma inclinação de 30% pode ajudar a evitar a erosão.



Cordões de vegetação permanente



São fileiras de plantas perenes ou semi perenes e de crescimento denso, (cana-de-açúcar, por exemplo), dispostas com determinado espaçamento e sempre em contorno.

Adote técnicas para evitar a erosão



Quebra-ventos

São barreiras densas de árvores visando interceptar a ação dos ventos, controlando a erosão eólica.

Técnicas agroflorestais – SAFs

São sistemas produtivos que podem se basear na sucessão ecológica, análogos aos ecossistemas naturais. Nestes sistemas, árvores exóticas ou nativas são consorciadas com culturas agrícolas, trepadeiras, forrageiras, arbustivas, de acordo com um arranjo espacial e temporal pré-estabelecido, com alta diversidade de espécies e interações entre elas. Em geral, nos SAFs são realizados plantios de sementes e/ou de mudas.



Evite ao máximo realizar queimadas!

É importante que a propriedade apresente um controle e proíba qualquer tipo de queimada, inclusive no manejo das pastagens, a não ser que seja uma obrigação legal.



Mas como fazer isso?

Confira algumas recomendações:

ADOÇÃO DE MEDIDAS
PARA USO DOS
RESÍDUOS DAS
CULTURAS

Elas devem

Ser integrados ao solo

Ser removido do campo se não houver risco de doenças (nematoides, etc.) e eliminados de forma mais sustentável (por exemplo, a compostagem ou queimado como combustível).

Confira algumas exceções que permitem o uso do fogo em pastagens

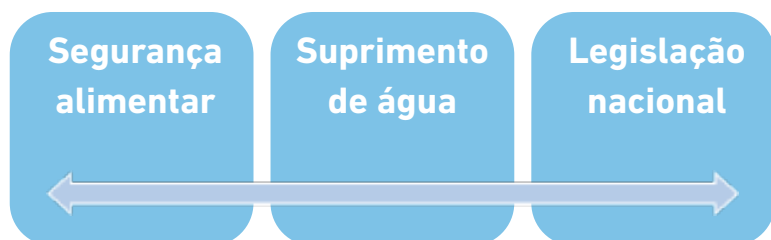
Vale ressaltar que o atual Código Florestal (Lei nº 12.651/ 2012) manteve a proibição do uso do fogo na vegetação, porém com algumas exceções.

Art. 38. É proibido o uso de fogo na vegetação, exceto nas seguintes situações:

- I - Em locais ou regiões que justifiquem o emprego do fogo em práticas agropastoris ou florestais, mediante prévia aprovação do órgão estadual ambiental;
- II - Emprego da queima controlada em Unidades de Conservação, em conformidade com o plano de manejo, visando ao manejo conservacionista da vegetação nativa, cujas características ecológicas estejam associadas evolutivamente à ocorrência do fogo;
- III - Atividades de pesquisa científica vinculada a projeto de pesquisa devidamente aprovado pelos órgãos competentes. (BRASIL, 2012).

Água: elemento a ser preservado para proteção do meio ambiente

Toda a captação de água deve ser feita de acordo com a legislação. É indicado que o produtor faça a captação de água na propriedade em conformidade com os regulamentos aplicáveis, incluindo:



Você sabia?

Durante o período de lactação, as vacas bebem em média quatro litros de água por cada litro de leite produzido. Portanto, uma vaca que produz 30 litros de leite durante um dia, deve consumir em torno de 120 litros de água.

Solicite a outorga ao poder público

Para uso das águas de um rio, lago ou mesmo de águas subterrâneas, é necessário solicitar outorga ou licença ao Poder Público.

Dentre os usos que dependem de outorga, destacam-se:

- ☰ Derivação ou captação de água superficial (rio, córrego, mina ou nascente) para qualquer finalidade;
- ☰ Extração de água subterrânea (poço tubular profundo) para qualquer finalidade;
- ☰ Lançamento em corpo de água de esgotos e demais resíduos líquidos com o fim de diluição;
- ☰ Uso de recursos hídricos para aproveitamento hidrelétrico;
- ☰ Intervenções de macrodrenagem.

Outros cuidados importantes

A propriedade deve dispor de mecanismos que impeçam o acesso dos animais aos cursos d'água e nascentes.

Para isso indica-se:

- Isolamento da área de captação e distribuição adequada dos diferentes usos do solo.
- Cercado da área para evitar o acesso de animais, pessoas e veículos.



No que diz respeito à distribuição do uso do solo, a posição de uma nascente, na propriedade, pode determinar a melhor distribuição das diferentes atividades e da infraestrutura do sistema produtivo.

Cuidado com a localização de instalações

Devem ser retiradas todas e quaisquer habitações, galinheiros, estábulos, pocilgas, depósitos de defensivos ou outra construção que possam, por infiltração ou por carreamento, contaminar o lençol freático ou poluir diretamente a nascente.

Referências

1. ABGE: Controle de erosões - Fundações e obras geotécnicas. Disponível em: http://abge.org.br/uploads/arquivos/archivoseccion_244_emfococontroledeeros.pdf
2. Decreto nº 9.957 de 23 de janeiro de 2014: Dispõe sobre o regime de outorga de direitos de uso de recursos hídricos e adota outras providências
3. EMBRAPA. Circular técnica 63 - Adubação e Correção do Solo: Procedimentos a Serem Adotados em Função dos Resultados da Análise do Solo. Campina Grande, PB, 2002.
4. FINKLER, R. Técnicas e práticas de gestão de bacias hidrográficas. Planejamento, manejo e gestão de bacias. Disponível em: http://www.planejamento.mppr.mp.br/arquivos/File/bacias_hidrograficas/planejamento_manejo_e_gestao_unidade_3.pdf
5. FIRJAN, F. Manual de Licenciamento ambiental: guia de procedimento passo a passo. Rio de Janeiro: GMA, 2004. 293p.
6. Georreferenciamento e Cadastro de propriedades rurais. Disponível em: <http://www.cadastrorural.gov.br/perguntas-frequentes/propriedade-rural/41-o-que-e-georreferenciamento-de-imovel-rural>.
7. Lei 12.651/12. Cadastro Ambiental Rural (CAR). Disponível em: <http://www.mma.gov.br/mma-em-numeros/cadastro-ambiental-rural>.
8. NORMA REGULAMENTADORA 31 - NR 31: SEGURANÇA E SAÚDE NO TRABALHO NA AGRICULTURA, PECUÁRIA SILVICULTURA, EXPLORAÇÃO FLORESTAL E AQUICULTURA. Disponível em: http://www.guiatrabalhista.com.br/legislacao/nr/nr31.htm#31.16_Transporte_de_Trabalhadores



www.checkmilk.com.br

© Copyright 2021. Ano 2021.

Democratizamos a difusão deste conteúdo por meio da licença da Creative Commons, que flexibiliza a questão da propriedade intelectual. Para mais informações acesse <https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/>

Todas as imagens utilizadas nesta obra são meramente ilustrativas, e possuem seus direitos reservados para freepik.com entre outros.

Elaboração, Distribuição, Informações

IBS — Instituto BioSistêmico

Sede: Av. Antônia Pazzinato Sturion, 337, Jardim Petrópolis
Piracicaba, SP, CEP 13420-640, Tel. (19) 3411-4329
www.biosistemico.com.br ibs@biosistemico.com.br

Geração de conteúdo

Diego Cruz e MSc. Angela Cristina da Fonseca de Oliveira

Consultoria Técnica

Luis Henrichsen e MSc. Matheus Magalhães Silva

Revisão e Finalização de conteúdo

Regina Gressler Groenendal

Projeto gráfico, Editoração eletrônica e Publicação digital

Bruno Luís Henrichsen (IBS)

ESTE MATERIAL É DISTRIBUÍVEL GRATUITAMENTE PARA OS PRODUTORES INTERESSADOS. É PROIBIDA SUA VENDA OU QUALQUER OUTRO TIPO DE COMERCIALIZAÇÃO.

