

COOPERBOM

em campo

II ENCONTRO
DOS PRODUTORES
BRASILEIROS DE LEITE

PELO FIM DAS IMPORTAÇÕES PREDATÓRIAS DE LEITE!

Sangue
caboclo.

Qualidade de
semente em
forrageiras.

Custo de
produção do
litro de leite.

Diversificação,
a estratégia do
agronegócio.

TUDO
NOS
CONFORMES

TUDO SOBRE QUALIDADE DO LEITE E O RELACIONAMENTO DO CAMPO À INDÚSTRIA

Com conteúdo mensal,
exclusivo, construído em
parceria com especialista e
professora titular da Escola
de Veterinária da UFMG



PROF^ª: MÔNICA CERQUEIRA



SAIBA TUDO EM NOSSAS
REDES SOCIAIS: @CCPR.OFICIAL



COOPERATIVA AGROPECUÁRIA DE BOM DESPACHO

Av. das Palmeiras, nº 180

Fone: (37) 3521-3131

Contato: secretaria@cooperbom.com.br

DIRETORIA EXECUTIVA: (Mandato 2020 até A.G.O. 2024)

Presidente - Fúlvio de Queiroz Cardoso Neto

Diretor Administrativo - Carlos Humberto de Araújo

Diretor Comercial - Enes Custódio Fialho

CONSELHEIROS ADMINISTRATIVOS:

EFETIVOS: Amintas Pinto da Silva, Elda Maria da Silva Alves Santos, Itamar Silva, Marco Aurélio Rodrigues Costa, Terezinha Aparecida Rangel Silva, Wilian Diniz da Silva Rezende.

SUPLENTE: José Mauro da Silva, Maurício da Costa Cardoso.

CONSELHEIROS FISCAIS 2023/2024:

EFETIVOS: Fabrício Rodrigues do Amaral, Fernando José Ferreira e Flávio Martins Teixeira.

SUPLENTE: Antônio Tavares Gontijo Filho, Francisco José dos Santos e Geraldo Majela de Araújo.

CONSELHO EDITORIAL:

Fúlvio de Queiroz Cardoso Neto

Carlos Humberto de Araújo

Enes Custódio Fialho

Elda Maria da Silva Alves Santos

Renato Fragoso

PRODUÇÃO:

Publicação: Cidade's.com Editora de Jornais e Revistas

CNPJ - 16.634.399/0001-00

Editor: Renato Fragoso - 17.434/MG

Fone: (37) 99856-0290

Projeto Gráfico: Central de Ideias - CCPR

Capa: Pedro A. Ferreira e David Fragoso

Diretor de Arte: David Fragoso

Revisão: Thalita Martins

TIRAGEM: 2.000 EXEMPLARES

Impressão: RONA EDITORA

Capa: Antônio de Salvo (Presidente da FAEMG)

Foto: Wenderson Araújo/Trilux/CNA

Os artigos assinados e publicidades não refletem necessariamente a opinião desta revista e são de inteira responsabilidade de seus autores.



PALAVRA DOS DIRETORES.

Cooperadas e Cooperados,

Vivemos momentos difíceis no agro de um modo geral e, em particular, no setor leiteiro. O setor enfrenta uma crise sem precedentes devido à cobrança da alíquota zerada sobre o leite importado. Essa importação predatória gera pressão interna sobre os produtores de leite brasileiros que estão perdendo receita e renda e correm o risco de abandonar a atividade.

Em 2023, somente no primeiro semestre, o Brasil já comprou 1,23 bilhão de litros, o que indica a possibilidade de o país quebrar o recorde de importações de lácteos. Ao todo, 93% das importações de leite vêm da Argentina e Uruguai, principais alvos dos protestos dos produtores rurais brasileiros. Do portfólio geral de importações, 80,2% são compostos por leite em pó, 19% de queijos, 0,5% de manteiga e gorduras e, o restante, de demais produtos.

O leite importado com alíquota zero do Mercosul levanta suspeita de outros países estarem praticando algum tipo de *dumping* com Argentina e Uruguai. Autoridades ligadas ao Setor sugerem que a importação é predatória por reduzir drasticamente o preço do leite para o produtor, levando-o abandonar o leite e migrar para outras atividades agropecuárias, o que acarretará desestabilização da cadeia do leite, presente em quase todo estado de Minas Gerais. Atualmente o maior produtor de leite do país.

Produtores de todo Brasil se mobilizam para lutar contra as medidas predatórias de importação de leite e derivados. O Primeiro Encontro de Produtores de Leite realizado em Brasília em 16 de agosto abordou a temática "Importação de leite e o prejuízo social para o Brasil: desestruturação da cadeia láctea, êxodo rural e desemprego". A iniciativa foi organizada pela Frente Parlamentar em Apoio ao Produtor de Leite (FPPL), um braço da Frente Parlamentar Agropecuária (FPA). Além disso, houve apoio da Confederação da Agricultura e Pecuária do Brasil (CNA), da Associação Brasileira dos Produtores de Leite (Abraleite), da Organização das Cooperativas do Brasil (OCB), do Sistema FAEMG/SENAR, entre outras entidades.

O Segundo Encontro dos Produtores de Leite, foi realizado no dia 31 de outubro, em Brasília, teve a participação ativa da COOPERBOM e contou com a presença maciça de produtores e autoridades do Setor. O Encontro teve como tema "Políticas Estruturantes para o Setor Leiteiro". Os participantes ressaltaram a importância de unir forças para apoiar o setor e enfrentar os desafios que afetam as atividades de produção de lácteos. Representantes do Ministério da Agricultura (Mapa), do Ministério do Desenvolvimento Agrário (MDA) e de outros órgãos do governo demonstraram apoio às reivindicações dos produtores. "Demos um passo importante! O Senador Pacheco vai se reunir com o presidente da República. Acreditamos que o diálogo é o caminho para as soluções que buscamos", afirmou o presidente da CCPR, Marcelo Candiotto.



“II ENCONTRO DOS PRODUTORES BRASILEIROS DE LEITE”.

Pelo fim das importações predatórias de leite e por políticas estruturantes do Setor.



Setor leiteiro e parlamentares apresentam demandas ao presidente do Senado.
Foto: Divulgação

Custos altos, baixa rentabilidade, dificuldade de sucessão familiar, mão de obra qualificada, falta de uma política nacional efetiva para o leite e influência das importações predatórias em 2023. Estes são os principais desafios enfrentados por pecuaristas leiteiros de todo o Brasil. Mesmo sendo uma das principais atividades do agronegócio brasileiro, movimentando a economia em 99% dos municípios, o setor vive uma de suas maiores crises.

Para debater a situação e propor soluções, a Frente Parlamentar em Apoio ao Produtor de Leite (FPPL)

promoveu o “II Encontro dos Produtores Brasileiros de Leite” que teve como tema “Políticas Estruturantes para o Setor Leiteiro”. O encontro, realizado no dia 31 de outubro, mobilizou autoridades, entidades do setor e reuniu centenas de produtores de leite no Salão Negro na Câmara dos Deputados em Brasília. A iniciativa contou com o apoio da Associação Brasileira dos Produtores de Leite (ABRALEITE), da Confederação da Agricultura e Pecuária do Brasil (CNA) e da Organização das Cooperativas Brasileiras (OCB), Organização das Cooperativas do Estado de Minas Gerais (OCEMG) e o Sistema FAEMG/SENAR.

A **COOPERBOM**, representada por seu presidente Fúlvio de Queiroz Cardoso Neto e pelo diretor Comercial Enes Fialho, juntamente com o Sindicato Rural de Bom Despacho, SICOOB Credesp, SICOOB Credibom, Prefeitura Municipal de Bom Despacho e Câmara Municipal estiveram presentes no II Encontro dos Produtores Brasileiros de Leite. Também marcaram presença o presidente da CCPR, Marcelo Candiotto e Vasco Praça Filho, presidente da Cemil.



A Deputada Federal por Minas Gerais e presidente da FPPL, que tem a participação de cerca de 250 parlamentares, salientou que a união para a discussão de medidas efetivas para a cadeia leiteira é fundamental. “Nós não temos uma política nacional efetiva para o leite. Mais do que colocar o tema sobre a mesa do Governo, precisamos debater medidas estruturantes para que os produtores, que geram emprego e renda, não desistam da atividade”, disse a deputada. ●

Ricardo Fernandes (COOPERBOM), Fúlvio Cardoso (COOPERBOM), Jarim (Cemil), Enes Fialho (COOPERBOM) e Vínicius Pedro (Vereador de Bom Despacho/MG)



SANGUE CABOCLO!

Para contarmos a história de Mateus Cardoso da Silva, 65 anos, casado há 36 anos com Silvane Ferreira Guimarães Cardoso com que tem 1 casal de filhos, temos que destampar o baú de lembranças para trazermos à memória Alonso Cardoso da Silva (*in memoriam*), seu pai, um veterinário, cujo ofício era atender, gratuitamente, a todos com os conhecimentos adquiridos no curso feito por correspondência. Alonso foi de grande importância para os produtores rurais de Araújos. A mãe, Ana Madalena da Silva (*in memoriam*), foi mulher de fibra e lutadora, sempre ao lado do marido. O casal teve 11 filhos.

Mateus herdou de seus

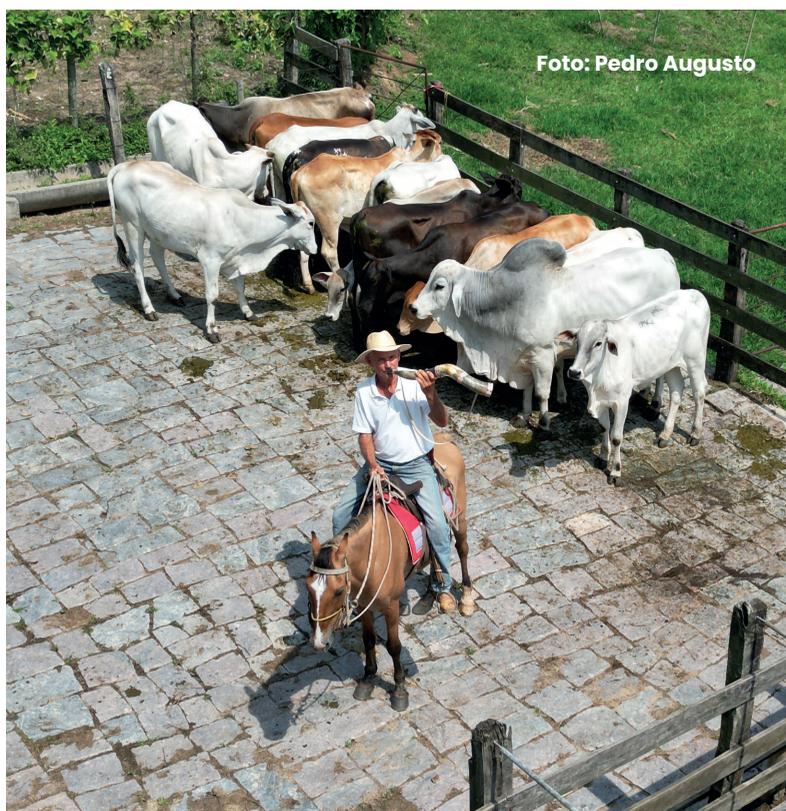


Foto: Pedro Augusto

ancestrais o gosto pela atividade rural. Ele se orgulha de seu sangue caboclo. Desde os 7 anos já estava na lida da fazenda. Fazia de tudo, da ordenha manual aos cuidados com os animais. No ano de 1973, aos 14 anos, Mateus e o pai, Alonso, fizeram o curso de inseminação artificial na cidade de Betim. Foram os pioneiros na região. A partir daí, iniciaram o trabalho de inseminação artificial. As dificuldades eram muitas, pois naqueles tempos somente existia sêmen importado de boi Holandês. Nessa época, também produziam leite que era entregue à COOPERBOM.

Em 1980, com o falecimento da mãe, o Senhor Alonso fez a partilha da propriedade e tocou para Mateus a fazenda Paulista. Foi na sua propriedade que ele retomou a inseminação, agora por conta própria. A partir de 1994 abandonou a inseminação e passou a dedicar-se à monta natural. A atividade sempre foi associada com a produção leiteira até 2019, quando por diversos motivos, principalmente por falta de mão de obra e um problema no

braço, abandonou a atividade leiteira e passou a fazer somente uma ordenha por dia. Para Mateus, na monta natural ainda é mais fácil de se conseguir mão de obra.

Mateus lamenta ter deixado a atividade leiteira, e cita motivos que o fizeram deixar esse ramo de negócio. Segundo o produtor “além da dificuldade de mão de obra, a volatilidade dos preços do leite é uma constante preocupação para os produtores. Os preços muitas vezes não cobrem os custos de produção, tornando a atividade leiteira economicamente desafiadora. Sem falar no custo de produção, estes, incluindo alimentação, mão de obra e insumos, têm aumentado, o que reduz a margem de lucro dos produtores”, lamentou.

Sobre a relação com a COOPERBOM, Mateus é enfático em ressaltar sua fidelidade para com a Cooperativa que vem desde a época de seu pai. O cooperado ainda destaca a importância de haver maior intercâmbio entre os cooperados para a troca de informações e experiências de cada um. ●



Foto: David Fragoso



AGROVETERINÁRIA ARAÚJOS, 20 ANOS!

Foto: David Fragoso

Fundada em 24 de outubro de 2003, na administração José Fúlvio Cardoso, a loja agroveterinária de Araújos completou 20 anos de fundação. Ela foi inaugurada com o objetivo de integrar, através do cooperativismo, esforços para tornar a cadeia produtiva da região mais competitiva.

No dia 20 de maio de 2013, na administração de Moacir Eustáquio Teixeira, a agroveterinária de Araújos foi inaugurada a nova loja Agroveterinária de Araújos. Com a nova loja houve o aumento da capacidade de armazenagem e do mix de produtos.

A atual administração da COOPERBOM também realizou melhorias na loja Agroveterinária de Araújos, destaque para Ampliação do galpão, criação de espaço para armazenagem de madeira no galpão, pintura, transferência de uma esteira de 8 metros,

elevador de sacaria, uma caminhonete nova, e aquisição de 1 computador.

A solenidade de comemoração dos 20 anos de fundação contou com a presença dos diretores Fúlvio de Queiroz Cardoso Neto, Carlos Humberto de Araújo e Enes Fialho, além presença de convidados. Para os diretores da COOPERBOM é necessário manter os princípios norteadores da fundação da loja Agroveterinária de Araújos, ou seja: "Integrar, através do cooperativismo, esforços para tornar a cadeia produtiva da região mais competitiva". ●



Os diretores Fúlvio Cardoso, Enes Fialho e Carlos Humberto, e a gerente Daiane Gomes de Moura.

Foto: David Fragoso

PROMOÇÃO

ANIVERSÁRIO

PREMIADO



*Imagem meramente ilustrativa.



A CADA
R\$ 300,00
EM COMPRAS DE PRODUTOS MSD



GANHE UM CUPOM E CONCORRA A
**01 STRADA ENDURANCE CABINE
PLUS 1.4 EVO FLEX 2023 OKM**

PROMOÇÃO VÁLIDA DE **01/08/2023** A **26/05/2024**, PARA TODAS AS LOJAS AGROVETERINÁRIAS COOPERBOM.
*Obs: Não terá limite de cupom por compra. Sorteio de 01 Strada Endurance Cabine Plus 1.4 Evo Flex 0km 2023.
Valor: R\$ 97.700,00, retirada do prêmio por conta do ganhador.



QUALIDADE DE SEMENTES EM FORRAGEIRAS.



**SORAYA MARX
BAMBERG**

Engenheira Agrônoma, mestre e doutora em Ciência do Solo



**MARCELO AUGUSTO
FERNANDES**

Estudante e estagiário em Agronomia



**VITOR OLIVEIRA
RODRIGUES**

Engenheiro agrônomo, Professor e Doutor em Fitotecnia

O passar dos anos e os avanços tecnológicos na agricultura conferiram ao produtor rural uma maior capacidade de produção de alimentos. Dentre esses avanços contamos com manejos eficientes do solo, novas moléculas de defensivos, mapeamentos eficientes, adubações certeiras e, não menos importante, sementes de qualidade. As sementes desempenham um papel crucial na produtividade e na sustentabilidade da agricultura. Logo, é indispensável atentar à importância da aquisição de sementes de alta qualidade e alta pureza, e como essa escolha pode influenciar positivamente a produtividade e consequente saúde animal.

As forrageiras desempenham um papel vital na nutrição do gado. Elas fornecem proteína, energia e fibras essenciais para a saúde dos animais. No entanto, a qualidade da pastagem está diretamente ligada à qualidade das sementes usadas no plantio. Sementes de baixa qualidade podem resultar em pastagens pobres nutricionalmente e palatavelmente, o que, por sua vez, afeta a qualidade do alimento para o gado. Portanto, a aquisição de sementes de alta qualidade é o primeiro passo para garantir uma

nutrição adequada do rebanho.

A pureza das sementes é outro aspecto a ser observado em sua aquisição. Sementes impuras podem conter ervas daninhas e outras plantas indesejáveis, que competirão por recursos com as plantas desejadas. Isso pode prejudicar o crescimento e a qualidade do cultivo. Além disso, a genética das sementes desempenha um papel importante na produtividade das culturas. Sementes de alta qualidade são derivadas de variedades selecionadas com características desejáveis, como maior teor de nutrientes e resistência a pragas e doenças.

As sementes de braquiária, tanto nuas quanto pelotizadas, são a base de pastagens de sucesso. Garantir que essas sementes atendam a padrões mínimos de pureza é indispensável para alcançar forrageiras produtivas. No caso das sementes não tratadas, a pureza mínima é estabelecida em 60%. Isso significa que você deve assegurar que pelo menos 60% das sementes em sua amostra sejam puras da espécie *Brachiaria*. Já no caso de sementes pelotizadas a pureza mínima sobe para 90% o que garante ao produtor uma maior quantidade



de sementes puras por embalagem adquirida. A escolha do produtor certamente será balizada pelo preço e eficiência, contudo os benefícios de uma semente de alta pureza se estendem por vários anos, reduzindo a necessidade de replantio frequente.

A aquisição de sementes de forrageiras de alta qualidade e pureza é um investimento no futuro da operação agrícola. Pastagens saudáveis e nutritivas resultam em um rebanho sadio e produtivo. Animais bem alimentados têm melhor ganho de peso, produção de leite e reprodução, refletindo em lucros mais expressivos para o produtor.

Outro fator a ser atentado é o tratamento vinculado às sementes. Algumas empresas disponibilizam sementes tratadas com fungicidas, inseticidas, macro e micronutrientes. Um tratamento muito comum encontrado nas sementes de braquiária é o KNO_3 (nitrato de potássio). O KNO_3 , não é apenas uma fonte valiosa de nitrogênio e potássio, mas, também, desempenha um papel fundamental na produção de forrageiras. Uma das suas contribuições mais significativas é a superação da dormência das sementes e o aumento da velocidade de germinação.

O KNO_3 , desempenha várias funções essenciais na quebra da dormência de sementes. Quando penetra na semente, ele aumenta a pressão osmótica, tornando mais fácil a absorção de água e nutrientes. Além disso, o KNO_3 pode desencadear mu-

danças hormonais nas sementes, estimulando a liberação de hormônios vegetais, como as auxinas, sendo fundamentais para o crescimento das raízes e caules das plântulas. Outro ponto importante é que algumas sementes contêm substâncias naturais inibidoras que impedem a germinação, e o KNO_3 atua eliminando essas substâncias.

A escolha de sementes de forrageiras de alta qualidade e pureza, também, está alinhada com práticas agrícolas sustentáveis. Pastagens saudáveis retêm o solo, promovendo a agregação das partículas e formação de agregados, que por sua vez reduzem a erosão e melhoram a qualidade da água. Além disso, contribuem para o uso eficiente de recursos, como água e fertilizantes, e para a redução do impacto ambiental. A aquisição de sementes de alta qualidade depende, em grande parte, da escolha do fornecedor. O ideal é optar por aqueles que possuem certificações, histórico positivo de satisfação do cliente e relatórios de pureza satisfatórios.

Em última análise, as sementes de forrageiras de alta qualidade e alta pureza são um investimento inteligente para qualquer produtor rural. Elas formam a base da nutrição animal, aumentam a produtividade, economizam recursos, promovem práticas sustentáveis e contribuem para o sucesso a longo prazo da operação agrícola. ●



CUSTO DE PRODUÇÃO DO LITRO DE LEITE.



MAURÍCIO DA COSTA CARDOSO

Médico Veterinário

Quem faz?

Hoje vamos falar de um item que vários produtores não interessam em fazer em sua propriedade, mas é de suma importância para o sucesso do empreendimento, "CUSTO DE PRODUÇÃO DO LITRO DE LEITE". O custo de produção do litro de leite da fazenda além de te avisar como está indo o seu negócio te ajuda em tomadas de decisões em investimentos e aparelhar o seu sistema de produção mais equilibrado possível.

O custo de produção não é uma tarefa simples por isso vou sintetizar o máximo para melhor compreensão de todos. Pri-

meiramente temos que entender a diferença de custo do leite e fluxo de caixa. Fluxo de caixa é o resultado das receitas e desembolsos efetivamente ocorridos em um período, podendo a sua gestão ser mensal. Já o custo de produção são todos os insumos, recursos e serviços necessários para a produção de leite, sendo avaliado geralmente em um ano de dados e mensuração.

Outro item importante de se entender no custo de produção é o custo fixo que nada mais é os custos cujo somatório não varia durante o ciclo de produção. Estes

custos não são facilmente alteráveis no curto prazo afetando a sustentabilidade da empresa a médio e longo prazo. Geralmente não estão sob o domínio do produtor. Estes custos ocorrem mesmo que o recurso não seja utilizado. São compostos pela depreciação, mão de obra familiar e remuneração sobre o capital investido. Muitos produtores argumentam que se fizer estes custos não conseguem continuar no ramo. Este recurso serve justamente para que este produtor enxergue onde está errando para corrigir e equilibrar o seu sistema de produção. Os métodos para calcular depreciação e remuneração do capital investido vamos comentar em outra ocasião.

Já os custos variáveis são aqueles dos quais o produtor tem desembolso direto. Hoje usamos um método de divisão destes custos para melhor entendimento de todos. Já disse no início que o custo de produção não é tarefa fácil, por isso temos que ter cuidado na coleta de dados e sua distribuição correta na planilha de avaliação. Dividiremos o custo em três segmentos:

- **COE => Custo Operacional Efetivo;**
- **COT => Custo Operacional Total;**
- **CT => Custo Total.**

Custo Operacional Efetivo (COE) nada mais é do que todos os desembolsos pelo produtor correspondentes aos custos variáveis tais como: concentrados, mão de obra contratada, minerais, material de ordenha, medicamentos, assistência técnica, impostos e taxas, compra e produção de volumosos, manutenção de forrageiras não anuais, energia elétrica, combustíveis, gasto com reprodução, manutenção de máquinas, manutenção de benfeitorias, despesas administrativas dentre outras. Uma particularidade é o aleitamento artificial oriundo do leite da fazenda que tem um custo e que compõe o COE, mas que na receita ele deverá ser computado também. Muitos produtores não levam em consideração essa receita deste leite. No custo de produção teremos que considerar esta receita.

Custo Operacional Total (COT) é o so-

matório do COE + mão de obra familiar + as depreciações. São depreciados as benfeitorias, máquinas, equipamentos, forrageiras não anuais, reprodutores e animais de serviço. No caso da mão de obra familiar temos que ter critérios para chegar a este custo. Geralmente colocamos um valor que ele receberia para exercer a mesma função em outra fazenda e não o que ele gostaria de receber.

Custo Total (CT) é o somatório do COT com o custo de oportunidade do capital empatado em benfeitorias, máquinas, forrageiras não anuais e animais. Este é o custo completo da produção de leite e serve para avaliarmos como seu negócio é o não viável em relação a outros empreendimentos.

Para termos um parâmetro para avaliarmos estes indicadores sugiro que:

- **COE ideal fique entre 65% e 75% do preço do leite;**
- **COT ideal fique entre 75% e 85% do preço do leite;**
- **CT ideal fique entre 85% e 90% do preço do leite.**

Portanto, sugiro que os produtores avaliem melhor o seu negócio ou procurem técnicos para avaliar e sugerir mudanças mais acertadas para viabilizar o seu empreendimento. ●



COOPERAÇÃO DE QUALIDADE



MÔNICA MARIA OLIVEIRA PINHO CERQUEIRA
PROFESSORA TITULAR DA ESCOLA DE VETERINÁRIA DA UFMG
PARCEIRA DA CCPR NO PROGRAMA TUDO NOS CONFORMES

EQUIPAMENTO DE ORDENHA:

Impacto da manutenção preventiva para a qualidade do leite.

A indústria de laticínios desempenha um papel fundamental na produção de alimentos, fornecendo uma fonte essencial de proteína e cálcio para a dieta humana. A qualidade do leite é um fator crítico nesse processo, e o **equipamento de ordenha** desempenha um **papel vital na obtenção de leite de alta qualidade**.

A **manutenção preventiva desse equipamento é essencial para garantir a qualidade do leite, a saúde das vacas e a rentabilidade dos produtores**. Neste texto, abordaremos a importância da manutenção preventiva do equipamento de ordenha, os pontos cruciais a serem considerados e a frequência necessária para a revisão e troca de componentes. Além disso, exploraremos o impacto da falta de manutenção na ocorrência de mastite em vacas leiteiras.

O equipamento de ordenha mecânica é uma inovação revolucionária na produção de leite, permitindo que os produtores aumentem a eficiência da ordenha e reduzam a carga de trabalho manual. No entanto, para garantir que **o leite obtido seja de alta qualidade, é fundamental manter esse equipamento em perfeito estado de funcionamento**. A **manutenção preventiva** consiste em

ações planejadas para evitar falhas inesperadas e prolongar a vida útil do equipamento.

Um dos **pontos mais importantes na manutenção preventiva** do equipamento de ordenha é **a sua limpeza regular e adequada**. Os **resíduos de leite** podem se **acumular em várias partes do equipamento**, criando **um ambiente propício** para o crescimento de bactérias. Isso não apenas afeta a qualidade do leite, mas também aumenta o risco de mastite nas vacas. Portanto, a limpeza diária das peças em contato com o leite, como as teteiras, a unidade final e a tubulação de leite, é essencial.

Além disso, a revisão e troca de **componentes desgastados são etapas cruciais da manutenção preventiva**. As teteiras, por exemplo, desgastam-se com o tempo de uso, reduzem a sua eficiência de massagem e de extração de leite, podendo diminuir em 5% a capacidade de extrair o leite. Quando não revisado e submetido à manutenção preventiva, o equipamento de ordenha pode causar desconforto às vacas, reduzindo a produção de leite. Recomenda-se a substituição dessas peças a cada 2500 ordenhas ou conforme recomendação do fabricante. O sistema de vácuo também deve ser verifica-

do e regulado para garantir o funcionamento adequado da ordenhadeira, evitando flutuação de vácuo e queda das teteiras ou até mesmo, lesões na extremidade dos tetos que aumentam o risco de mastite subclínica com aumento da CCS, redução significativa da produção de leite e perda de sua qualidade. A falta de manutenção pode elevar também os casos de mastite clínica, aumentar os riscos de veiculação de resíduos de antibióticos e ocasionar perdas adicionais.

A frequência das revisões e trocas de componentes pode variar de acordo com o tipo de equipamento, o número de vacas ordenhadas por dia e as condições de uso. No entanto, é **fundamental** seguir as orientações do fabricante e **estabelecer um calendário de manutenção preventiva rigoroso** para evitar problemas e prejuízos.

O impacto da falta de manutenção na ordenhadeira mecânica não se limita à qualidade do leite. A mastite, uma inflamação da glândula mamária das vacas, é uma das preocupações mais sérias para os produtores de leite. A falta de manutenção adequada do equipamento de ordenha pode causar danos às glândulas mamárias das vacas, facilitando a entrada de bactérias e aumentando o risco de mastite. Isso não apenas prejudica o bem-estar das vacas, mas também resulta na produção de leite de qualidade inferior, com altas contagens de células somáticas e bactérias. Além disso, a mastite pode ser dolorosa para as vacas e exigir tratamentos, o que gera custos adicio-

nais para os produtores com mão-de-obra, medicamentos e descarte de leite.

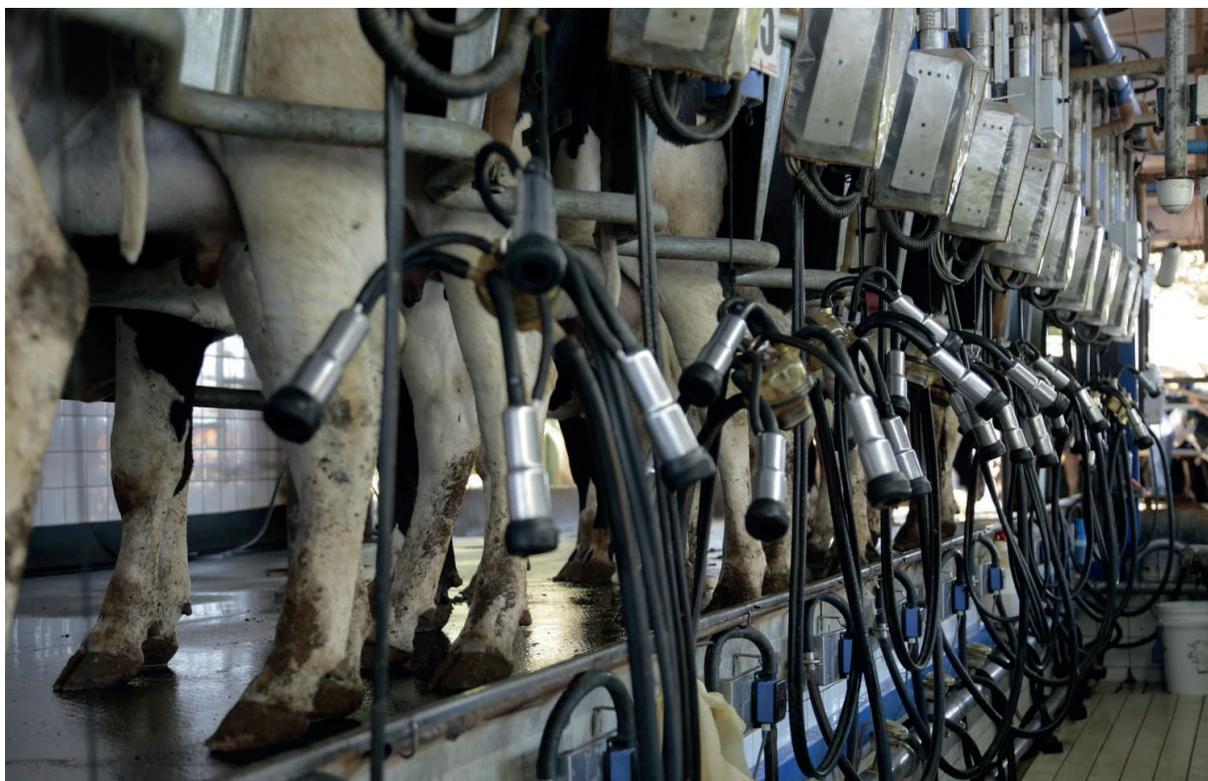
Em resumo, a manutenção preventiva do equipamento de ordenha desempenha um papel fundamental na garantia da qualidade do leite, na saúde das vacas e na rentabilidade dos produtores. A limpeza regular, a revisão e a substituição de componentes desgastados são **ações essenciais que devem ser realizadas de acordo com um calendário rigoroso**. Ignorar a manutenção adequada pode resultar em problemas como a mastite, prejudicando tanto os animais quanto os produtores de leite. Portanto, investir na manutenção preventiva da ordenhadeira é fundamental para garantir a sustentabilidade e a qualidade do leite.

Portanto, a **prevenção** é a “**chave**” e é importante lembrar que como **toda máquina, o equipamento de ordenha** deve ser **submetido à manutenção preventiva e a sua inclusão em um calendário** é fundamental para garantir a produção de leite dentro do Programa Tudo nos Conformes!

Fique atento produtor e **pense mais na vaca!** Garantir **o funcionamento adequado do equipamento de ordenha** é **fundamental para a sustentabilidade de seu negócio!**

As chuvas estão chegando e os desafios aumentam! Precisamos verificar todos os processos e **garantir que o equipamento não represente mais um risco para a qualidade do leite** que você produz.

Busque **orientação técnica** e **lembre-se que a prevenção é sempre a melhor escolha!** ●





II REPASSE DE NOVILHAS COOPERBOM.

No dia 19 de outubro, realizou-se na Fazenda COOPERBOM o II Repasse de Novilhas no ano. Na ocasião foram colocadas à venda 56 novilhas. O evento foi um sucesso, de acordo com diretor Administrativo Carlos Humberto de Araújo, visto que todas as novilhas foram comercializadas. Para Enes Fialho, Diretor Comercial, "o êxito do Repasse deve-se, principalmente, em possibilitar ao produtor a melhoria genética de seu rebanho. A COOPERBOM faz sua parte, ofertando animais de excelente genética em condições muito



O pequeno mascote do Repasse ao lado do diretor Carlos Humberto. Foto: David Fragoso

especiais, o que facilita a aquisição por nossos cooperados”, concluiu.

Durante o Repasse, houve demonstração de pulverização e dispersão de sementes de cam-pim-mombaça feita por Drone em uma pequena área da fazenda. A empresa parceira da COOPERBOM apresentou uma aeronave não tripulada (Drone) tida como uma das mais modernas e de maior capacidade tanto de pulverização quanto dispersão de sólidos.



Foto: David Fragoso

No II Repasse também foi realizado o tradicional sorteio de uma novilha e o ganhador foi o cooperado Pedro Couto Gontijo. ●

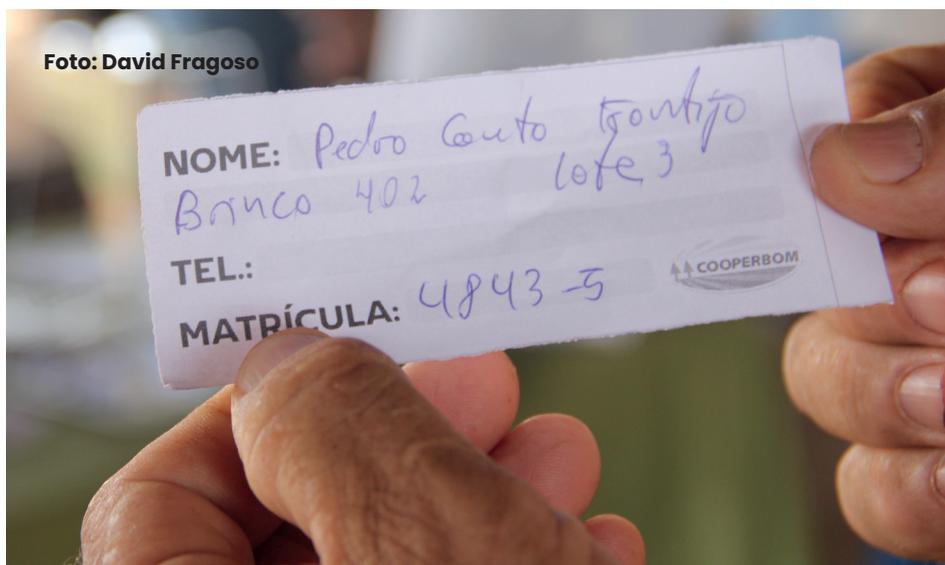


Foto: David Fragoso



O QUE EXPLICA O SUCESSO DA PRODUÇÃO AGRÍCOLA BRASILEIRA?



GUILHERME BARBOSA

Engenheiro Agrônomo e Pós-graduado em Gestão de Pessoas

O sucesso do Brasil na produção e exportação de produtos como soja, milho, açúcar e café não é fruto do acaso. Diferentes fatores contribuíram para o crescimento do agronegócio no Brasil ao longo das últimas décadas, como:

- Apoio governamental;
- Investimento em pesquisa e desenvolvimento;
- Incorporação de novas tecnologias e manejos produtivos;
- Abertura de novas fronteiras agrícolas, como o cerrado e o Matopiba;
- Expansão da demanda externa por produtos agrícolas, além do fortalecimen-

to da demanda interna;

- Disponibilidade de crédito rural;
- Surgimento interno de um setor forte de fornecimento de insumos, máquinas e tecnologias agrícolas;
- Produtores rurais cada vez mais interessados em inovações.

QUAL É O FUTURO DO AGRONEGÓCIO DO BRASIL?

Se nos últimos 50 anos, o agronegócio brasileiro cresceu e se tornou um importante fornecedor de alimentos e fibras para o mundo, no futuro esse processo tende a se acelerar.

Afinal, a estimativa é que o mundo atinja 9,8 milhões de pessoas até 2050. E, conforme explicado, isso vai exigir um aumento considerável da produção brasileira. Considerando os desafios mencionados anteriormente, tudo indica que os ventos que impulsionaram o agronegócio brasileiro a partir de 1970 serão outros ao longo das próximas décadas.

CONFIRA ALGUNS FATORES QUE INFLUENCIARÃO DIRETAMENTE O FUTURO DO NOSSO AGRO:

AGROPECUÁRIA MAIS SUSTENTÁVEL:

As inovações científicas e o uso de novas tecnologias são essenciais para aumentar a produção, mas com maior sustentabilidade. A cobrança por atividades agropecuárias com baixo impacto ambiental e social tende a ser cada vez mais forte, especialmente por parte do mercado internacional.

Além disso, a agricultura e a pecuária devem ter maior protagonismo na luta contra as mudanças climáticas.

Para isso, os produtores devem incorporar práticas e tecnologias que permitam a redução das emissões de gases de efeito estufa, como plantio direto e rotação de culturas.

MODERNIZAÇÃO DA GESTÃO DO AGRIBUSINESS:

A evolução do mercado também vai exigir cada vez mais profissionalização das empresas familiares, que devem



acompanhar a modernização do setor agrícola.

Nos últimos anos, um forte movimento de governança corporativa e modernização dessas empresas começou a se destacar.

A tendência é que esse movimento ganhe mais força no setor nos próximos anos, gerando oportunidades de desenvolvimento dos negócios e novos procedimentos corporativos.



INCORPORAÇÃO DE NOVAS FERRAMENTAS TECNOLÓGICAS:

O setor das agtechs vai crescer ainda mais, acelerando no agronegócio a incorporação de novas ferramentas tecnológicas.

Recursos como a ciência de dados, IoT, Big Data, robótica, veículos autônomos, Inteligência Artificial, mapas e imagens de satélites e Machine Learning devem ser implementados em sintonia com um movimento ainda mais forte de transformação digital.

Além dessas ferramentas, as máquinas automatizadas e teleguiadas, a individualização do gado para melhor tratamento durante a engorda, a análise dos dados por imagem com recursos da Nasa e a domesticação microbiológica são outros recursos que também prometem modificar de vez o setor.

AVANÇO DA BIOTECNOLOGIA:

Produzir mais com menos pautará,

cada vez mais, o agronegócio. Para tanto, as tecnologias estarão focadas em genética avançada, melhoria da eficácia de uso dos recursos de produção, bem como manejo inteligente dos fatores redutores de produtividade.

Nesse contexto, a biotecnologia propiciará novas variedades geneticamente modificadas, permitindo avanços em proteção de culturas e ganhos de produtividade.

Esses ganhos podem ser resultado, por exemplo, da diversificação das tolerâncias a herbicidas em variedades produzidas com esse tipo de tecnologias, em culturas como soja, milho e algodão.

Outras conquistas também são esperadas nessa área, como a introdução de características de tolerância à seca na soja e no milho, e de aumento de biomassa e a proteção contra insetos na cana-de-açúcar.

O AGRONEGÓCIO BRASILEIRO TEM CAPACIDADE PARA CONTINUAR PROTAGONISTA NO FUTURO:

Estima-se que os alimentos embarcados pelo Brasil sejam responsáveis pela alimentação de cerca de 1 bilhão de pessoas ao redor do mundo.

Mas isso só foi possível porque, ao longo dos últimos 40, 50 anos, a sociedade brasileira entendeu que investir no agronegócio no Brasil é fundamental para o desenvolvimento do país.

Apesar dos avanços do setor, os desafios continuam. Como vimos, superar esses desafios exige o esforço conjunto de produtores e entidades públicas e privadas.

Mas, considerando o histórico do agronegócio brasileiro, tudo indica que o Brasil tem expertise, capacidade e a acesso às ferramentas certas para reduzir esses problemas. Assim, o país poderá permanecer entre os maiores produtores e exportadores mundiais de produtos agrícolas. O agro brasileiro já está pronto para acolher outras novidades tecnológicas que estão a caminho. Afinal, temos “um mundo” para ajudar a alimentar. ●



ATENÇÃO, PRODUTOR RURAL: PREPARE-SE! A SAFRA 23/24 CHEGOU!



**NÃO PERCA TEMPO E FAÇA O MAPEAMENTO
AÉREO DE SUA PROPRIEDADE RURAL PARA
PULVERIZAÇÃO COM DRONE AGRÍCOLA.**

**MAPEAMENTO | DISPERSÃO DE SÓLIDOS
PULVERIZAÇÃO | DESSECAÇÃO.**

FAÇA JÁ O SEU ORÇAMENTO:



ZAGROS DRONE'S SERVICES

31 97251-3707 | 37 99856-0290

✉ zagros.drones@gmail.com | @zagros.drones



@ZAGROS.DRONES

SEGUIMOS AS
NORMAS DA:



PARCERIA
COM A:



DIVERSIFICAÇÃO, A ESTRATÉGIA DO AGRONEGÓCIO.



**VINICIUS DIAS
OLIVEIRA**

Analista de Agronegócios e
Engenheiro Agrônomo



**FÁBIO GONÇALVES
CAMPOS**

Engenheiro Agrônomo,
Emater/MG

Amigo produtor,

Neste artigo, exploraremos as dinâmicas do agronegócio e discutiremos estratégias-chave para a gestão eficaz em um ambiente de mercados em constante mudança. Vamos abordar os seguintes tópicos: a natureza das commodities, a influência da taxa de câmbio, estratégias de gerenciamento de riscos, diversificação e a importância da governança no agronegócio. Ao compreender as estratégias de gerenciamento de riscos e a importância da diversificação no agronegócio, os leitores estarão melhor preparados para enfrentar os desafios de um mercado global em constante mudança. Você já se perguntou como os produtores agrícolas competem em um mercado global? Neste artigo, exploraremos as respostas.

O setor do agronegócio está em constante transformação, apresentando particularidades ligadas aos setores da agricultura e pecuária. Sendo necessário levá-las em consideração para a construção da

sua estratégia de gestão. Em nossa região identificamos a existência predominante de atividades de bovinocultura de leite, corte, silvicultura, cultivo de milho e soja; produtos classificados como commodities, sendo produtos padronizados globalmente, com baixa possibilidade de diferenciação, que representam 95,0 a 98,0% dos mercados do agronegócio.

Neste nicho de mercado a competitividade do negócio resulta de sua capacidade de oferecer um produto a baixo custo de produção e comercialização; somada a necessidade de alta escala para diluir custos fixos.

A formação de preços das principais commodities é realizado em bolsas no exterior ou em paridade de importação/ exportação. No mercado de cereais (milho, soja e trigo) a formação de preço é realizada na CME (Bolsa de Chicago); a bovinocultura de corte tem por referência o piso em paridade de exportação (valor comercializado internacionalmente em moeda internacional, ajustado ao valor da moeda brasileira); e a

bovinocultura de leite tem por referência o teto em paridade de importação. Isso quer dizer que um produtor brasileiro concorre com produtores ao redor do mundo. Sendo necessário constantemente estar se comparando – em termos de eficiência produtiva – com os melhores concorrentes globais.



Foto: Chicago Board of Trade Building

A demanda de produtos agropecuários se apresenta relativamente estável, isso significa que, variações na produção levam a grandes variações nos preços dos produtos. Além da volatilidade diária, os preços de produtos do agronegócio passam por ciclos de grandes altas e grandes baixas. Para isso o produtor precisa adotar estratégias que lhe permita operar em mercados cíclicos.

Como mecanismos para o gerenciamento de riscos, os investimentos relacionados a redução de custos unitários devem ser constantes, centrados principalmente em: melhoria de solo, maquinário eficiente, redução de mão de obra, uso de genética de maior produtividade e uso eficiente de insumos. Ou seja, para manter sua competitividade é demandado constantes investimentos em tecnologia.

Investimentos relacionados a ganhos de escala envolvem ampliação da produção através do aumento de giro, realizando mais de um ciclo agropecuário sobre a mesma estrutura de produção, ou seja, uma produção mais intensiva; resultantes de ações como o plantio safra-safrinha, Integração Lavoura-Pecuária ou Lavoura-Pecuária e

Floresta, confinamento de animais, uso de irrigação para garantir múltiplas safras anuais; e o cultivo de lavouras anuais nas entrelinhas de lavouras perenes.

A diversificação de atividades em uma propriedade rural pode ser uma estratégia eficaz para aumentar a resiliência financeira, reduzir riscos e aproveitar melhor os recursos disponíveis. Estes mercados, restritos por definição, merecem ser explorados com estratégias específicas, voltadas a segmentos que demandam por qualidade, formas de produção ou para usos bem definidos. Aqui estão algumas maneiras pelas quais um produtor rural pode diversificar suas atividades:

Cultivos Diversificados: Em vez de focar em um único cultivo, um produtor pode plantar uma variedade de culturas agrícolas. Isso pode incluir grãos, frutas, hortaliças, ervas, entre outros. A diversificação de cultivos ajuda a espalhar os riscos relacionados a condições climáticas adversas e flutuações de preços no mercado.

Pecuária: Além da agricultura, um produtor pode considerar a criação de gado, aves, ovinos, caprinos ou outras formas de pecuária. A pecuária pode ser combinada com a produção de culturas para obter um sistema agrícola mais diversificado.

Agroturismo: A propriedade rural pode se tornar um destino para o turismo agrícola, onde os visitantes pagam para participar de atividades como colheita, degustação de produtos locais, passeios pela fazenda e hospedagem em instalações rurais.

Energia Renovável: A instalação de painéis solares, turbinas eólicas ou outras fontes de energia renovável pode gerar receita adicional para a fazenda.

Venda Direta ao Consumidor: Estabelecer uma venda direta ao consumidor, como um mercado de fazenda, cestas de produtos agrícolas ou venda online, pode permitir que os produtores capturem uma parcela maior dos lucros.





Assim se uma atividade não apresentar a rentabilidade esperada, a outra pode auxiliar na recomposição de receita, prevenindo a dependência de uma única fonte de receita. Adicionalmente permite acessar diferentes nichos e ampliar sua base de clientes, distribuindo seus produtos para diferentes segmentos. Entretanto, a diversificação exige maior nível de gerenciamento das diferentes atividades pela sua complexidade e demandar mais recursos, incluindo mão de obra, equipamentos e investimentos.

Antes realizar a diversificação de atividades é necessário realizar estudos de demanda e uma análise cuidadosa, através da avaliação de mercado, custos e a viabilidade de cada nova atividade a ser incorporada. Exigindo planejamento estratégico e dedicação. Desde que bem executada, essa abordagem pode proporcionar segurança financeira, oportunidades de crescimento e uma base sólida para enfrentar os desafios do setor.

A EMATER/MG pode auxiliar o produtor em sua tomada de decisão quanto ao que produzir e como produzir, visando que o produtor tenha acesso ao crédito rural de forma orientada, com assistência técnica, durante todo o processo produtivo desde sua implantação na propriedade até sua comercialização junto ao consumidor final. A Emater/MG orienta os produtores com relação à regularização sanitária de sua agroindústria quando for o caso.

Alternativas que efetivamente permitam a diversificação é o grande desafio da agropecuária moderna. A macrorregião de Bom Despacho/MG é bastante privilegiada com relação a sua localização. Estamos muito próximos a Ceasa Contagem, Belo Horizonte, Divinópolis e Nova Serrana que são grandes mercados consumidores. Existem possibilidades de diversificação da produção com plantio de hortaliças, frutas, produção de peixes, produção de galinha de corte e de postura, dentre outros, visando a comercialização junto a estes mercados já mencionados bem como a possibilidade de comercialização junto aos mercados institucionais. Estas atividades citadas anteriormente como possibilidades para diversificação das atividades dentro da propriedade demandam poucas áreas para sua implantação e podem significar uma boa fonte de renda, evitando-se a dependência



de uma só atividade.

A análise da diversificação permite que os produtores desenvolvam duas ou mais atividades agropecuárias na mesma propriedade e/ou desempenhem diferentes atividades agropecuárias (ou não) que complementem sua renda. Os motivos da escolha de qualquer desses tipos de diversificação estão associados aos ganhos de eficiência e à redução de riscos.

O negócio agropecuário, independentemente de seu porte ou constituição jurídica, ou tributária, precisa ser conduzido como uma empresa de porte, com bom nível de governança. Que envolve a adequação da estratégia e do modelo de negócio conforme tendências e características do mercado, através de um processo de planejamento. Esse planejamento precisa refletir em investimentos constantes para reforço da posição competitiva, normalmente basea-

do em ganhos de eficiência e de escala que permitam desenvolvimento, mesmo diante dos grandes ciclos dos preços agrícolas.

Em resumo, exploramos os desafios e as estratégias críticas no setor do agronegócio, destacando a importância da gestão eficaz em um mercado de commodities altamente competitivo. Discutimos as estratégias de gerenciamento de riscos, a necessidade de diversificação e a importância da governança. Ao compreender esses elementos, os produtores agropecuários estarão mais bem preparados para enfrentar as complexidades do agronegócio. Para isso o SICOOB CREDIBOM está presente constantemente junto ao produtor rural com soluções financeiras preparadas para o seu negócio, dispostos com sua equipe para atendimento personalizado. Pois só quem nasceu do AGRO, entende do seu negócio. ●



ABRA SUA
CONTA
NO SICOOB
CREDIBOM.

FARINHA INTEGRAL DE SORGO É ANTIOXIDANTE E ATUA NOS PROCESSOS LIGADOS À SACIEDADE.



SANDRA BRITO

Jornalista da Embrapa Milho e Sorgo



A farinha apresenta altos teores de compostos com atividade antioxidante.

Foto: Laboratório de Nutrição Experimental da UFV

Pesquisa registrou que o consumo de farinha integral de sorgo aumentou os marcadores de resposta antioxidante em cérebro de ratos e ainda atuou em mecanismos relacionados à sensação de saciedade. Os estudos foram feitos com o sorgo BRS 305, desenvolvido pela Embrapa, e envolveram pesquisadores da Empresa, da Universidade Federal de Viçosa (UFV) e da Universidade Federal do Espírito Santo (Ufes).

Cereal com alto teor de taninos e antocianinas, o sorgo BRS 305 conserva melhor o amido resistente mesmo ao ser submetido a tratamento térmico a seco e usado em

forma de farinha integral. Os resultados do trabalho fazem parte da tese da doutoranda Haira Guedes Lúcio, do programa de Pós-Graduação em Ciência da Nutrição da UFV.

“Nosso objetivo foi investigar os efeitos da farinha integral de sorgo, processada com calor seco, na saciedade e na resposta antioxidante no cérebro e no tecido adiposo de ratos Wistar alimentados com uma dieta rica em gordura e frutose. Há uma importante interação entre antocianinas presentes no sorgo e receptores cerebrais de leptina”, relata a professora Hércia Martino, do Departamento de Nutrição e Saúde da UFV, orientadora da estudante.

A pesquisa, intitulada *Dry heat whole Sorghum BRS 305 flour modulate satiety and improves antioxidant response in brain of Wistar rats fed with high-fat high-fructose diet* (“O calor seco da farinha integral de sorgo BRS 305 modula a saciedade e melhora a resposta antioxidante no cérebro de ratos Wistar alimentados com dieta rica em gordura e frutose”) está publicada no periódico *Food Research International*.

BENEFÍCIOS DA FARINHA DE SORGO A SECO BRS 305:

Em estudo realizado pela Embrapa Milho e Sorgo (MG) em parceria com a UFV, a pesquisadora Valéria Queiroz relata que a farinha integral crua de sorgo BRS 305 apresentou cerca de 13% de proteínas, 3,6% de lipídeos, 2,9% de cinzas, 60,3% de carboidratos, 15,5% de fibra alimentar total 20,9% de amido resistente.



“Essa farinha apresentou, também, altos teores de compostos com atividade antioxidante como taninos, com 73,83 miligramas de catequina por grama de amostra, compostos fenólicos totais de 24,03 miligramas de ácido gálico equivalente por grama e antocianinas, com 0,26 miligramas de luteolinidina por grama). Essas substâncias são as responsáveis pela saudabilidade desse alimento”, explica Queiroz.

A cientista conta que pesquisas com sorgo para consumo humano demonstraram que o calor seco retém mais compostos bioativos, como fenólicos e amido resistente, em comparação ao calor úmido. “Por isso, nesse novo trabalho optou-se por utilizar a farinha de sorgo proveniente de grãos previamente tratados com calor seco”, informa.

Na nova pesquisa, o consumo de farinha de sorgo foi capaz de aumentar os marcadores de resposta antioxidante. Isso significa que o produto estimulou a atividade

antioxidante do organismo em resposta ao estresse oxidativo, demonstrando os efeitos benéficos dos compostos da farinha.

Outro resultado evidente foi a melhora na resposta antioxidante cerebral. “Esse fato demonstra que o cereal exerce uma função de neuroproteção, podendo prevenir o surgimento de doenças neurodegenerativas, que tem seu risco aumentado em consequência da adesão prolongada ao padrão alimentar ocidental”, pontua a doutoranda Haira Guedes Lúcio.

Embora a dieta acrescida com a farinha não tenha alterado o ganho de peso dos animais, o sorgo foi efetivo para diminuir a expressão gênica de marcadores relacionados à atividade dos centros de saciedade. “Mais estudos são necessários para investigar o potencial modulatório das antocianinas nos mecanismos de saciedade”, pondera Guedes.

CONHEÇA OS COMPOSTOS RELACIONADOS À SAÚDE:

Leptina: é um hormônio produzido pelo tecido adiposo e está relacionado com o controle do apetite e do metabolismo, transmitindo sinais ao cérebro sobre as reservas de energia.

Resistina é uma proteína do tecido adiposo. Está ligada ao metabolismo de leptina, à resistência à insulina e a problemas metabólicos como obesidade e diabetes tipo 2.

Os receptores endocanabinoides, CB1 e CB2, fazem parte do sistema endocanabinoide, regulando funções como o apetite. Entre estes receptores, o CB1 está localizado no sistema nervoso central, influenciando o apetite e atuando também como um dos receptores da leptina no cérebro.

Em conjunto, esses elementos desempenham papéis cruciais na regulação do equilíbrio energético e do metabolismo, influenciando a saúde global”, observa Martino.



A PESQUISA:

Martino (à direita na foto ao lado) relata que ratos Wistar machos foram divididos em dois grupos: alimentados com dieta padrão para manutenção de roedores (grupo controle) e outro com dieta rica em gordura e frutose (HFHF) e assim permaneceram por oito semanas. Após esse tempo, os animais do grupo HFHF foram divididos em HFHF e HFHF adicionado de farinha integral de sorgo BRS 305, por mais dez semanas.

A quantidade de farinha de sorgo adicionada à dieta foi determinada a partir da substituição de 50% da recomendação de fibra alimentar. Após esse período, foram realizadas análises sobre os efeitos na resposta antioxidante e nos marcadores relacionados à saciedade.

“O consumo de sorgo reduziu a expressão gênica de leptina, de resistina e do receptor endocanabinoide tipo 1 (CB1) em tecidos adiposos e cerebrais em comparação ao grupo HFHF. No cérebro, o consumo de sorgo também promoveu redução na expressão do gene do neuropeptídeo Y”, declara Martino.

A leptina e o neuropeptídeo Y (NPY) têm como atividade estimular a ingestão total de alimentos, e sua diminuição está associada à restrição da ingestão alimentar. “A redução da expressão gênica de leptina e de seus receptores também se associa à diminuição da sensação de fome e, com isso, estimula a redução da ingestão alimentar”, detalha a professora.

Sobre os mecanismos de resposta antioxidante, Martino explica que “o consumo

de sorgo BRS 305 promoveu aumento da expressão gênica de determinados marcadores e da atividade de enzimas que, em conjunto, promoveram aumento da resposta antioxidante”.

Menor risco de diabetes e doenças cardiovasculares:

Queiroz ressalta que existe uma demanda crescente por alimentos que possam promover a saúde e a prevenção de doenças. “O híbrido de sorgo BRS 305 possui altos teores de compostos com propriedades antioxidantes que podem contribuir para redução do estresse oxidativo, ou seja, do acúmulo de radicais livres, os quais são prejudiciais quando em excesso no organismo.”

Os grãos e a farinha do BRS 305 também possuem elevada concentração de amido resistente, composto semelhante à fibra, que proporciona inúmeros benefícios para a saúde. “O amido inibe o crescimento de células cancerígenas do cólon, contribui para a queda do índice glicêmico do alimento e, conseqüentemente, para uma menor resposta insulínica, auxiliando no tratamento de diabetes, principalmente do tipo 2”, destaca Queiroz. “Também promove a diminuição do risco de doenças cardiovasculares e contribui para a perda de peso, pois, como se trata de uma fibra insolúvel, junto com ela ‘arrasta’ moléculas de gordura e de açúcar que serão absorvidas pelo organismo mais lentamente”, pontua Queiroz.

SORGO BRS 305:

O BRS 305 é um híbrido de sorgo granífero com tanino. A planta pode chegar à altura de 1,6 metro e o ciclo do grão dura em torno de 120 dias.

“Lançado inicialmente para plantio na Região Sul, esse sorgo não foi difundido na Região Centro-Oeste por não ser recomendado para alimentação de animais monogástricos. Com as novas pesquisas para alimentação humana, o sorgo BRS 305 está em processo de licenciamento e voltará ao mercado nos próximos anos”, informa o pesquisador da Embrapa Cícero Beserra de Menezes. ●

Sandra Brito (MTb 06.230/MG)
Embrapa Milho e Sorgo



VITRINE TECNOLÓGICA

**COOPERBOM MOEMA E SICOOB UNIÃO
CENTRO OESTE, CAMINHANDO JUNTOS,
PARA PODER ATENDER MELHOR SEUS
COOPERADOS.**



NOVOS ASSOCIADOS MÊS DE OUTUBRO:

3 associados

- José Carlos Cordeiro Modesto;
- Karine Rose dos Santos Lacerda;
- Sérgio Luiz Cacique Salles

LEITE ENTREGUE NA COOPERBOM

PERÍODO:	VOLUME (em litros):
Setembro/2022	3.590.654
Outubro/2022	3.680.151
Novembro/2022	3.426.648
Dezembro/2022	3.394.537
Janeiro/2023	3.310.197
Fevereiro/2023	2.997.410
Março/2023	3.202.919
Abril/2023	3.009.468
Maió/2023	3.207.308
Junho/2023	3.229.033
Julho/2023	3.376.365
Agosto/2023	3.471.287
Setembro/2023	3.478.765

*Leite recebido em Bom Despacho e Estrela do Indaiá.

PROMOÇÃO BOTAS & BOTINAS



f @ | cooperbom.coop
www.cooperbom.com.br

II ENCONTRO DOS PRODUTORES BRASILEIROS DE LEITE

O Sindicato Rural de Bom Despacho juntamente com a Cooperbom, Sicoob Credesp, Sicoob Credibom e Prefeitura Municipal de Bom Despacho participaram do II Encontro dos Produtores Brasileiros de Leite, realizado no dia 31 de outubro em Brasília.

Foi um pleito em comum da Confederação da Agricultura e Pecuária do Brasil (CNA), pela Organização das Cooperativas do Brasil (OCB) e pela Associação de Produtores de Leite (ABRALEITE).

A situação do produtor brasileiro sofrendo graves consequências das importações desleais do leite.

Nosso 3 pleitos:

- 1 - Suspensão das importações do leite subsidiado da Argentina com adoção de salvaguardas e medidas compensatórias.
- 2 - Criação de um Plano Nacional de Renegociação de Dívidas para os produtores de leite.
- 3 - Execução de compras públicas com a inserção permanente de leite nos programas sociais do Governo.

JUNTOS SOMOS MAIS!

Apoio:



SINDICATO DOS
PRODUTORES RURAIS
Bom Despacho



Desde 1956



SICOOB
Credesp

SICOOB
Credibom



Jhoo e Gê (Ambos do Sindicato Rural Nova Serrana), Antônio Carlos Arantes (Deputado Estadual), Breno Viaozze (Presidente Sindicato Rural Nova Serrana), Patrick Brauner (Presidente Sindicato Rural Bom Despacho).



Ricardo Fernandes (Produtor Rural), Fúlvio Querosz (Presidente Cooperbom), Jarim (Cemil), Enes Fialho (Dir. Comercial Cooperbom) e Vinicius Pedro (Vereador).



Eugênio Diniz (Presidente Sindicato Rural Para de Minas), Patrick Brauner (Presidente Sindicato Rural Bom Despacho), Paulo Lino (Presidente Sindicato Rural Pompeu), Breno Viaozze (Presidente Sindicato Rural Nova Serrana).



SINDICATO DOS
PRODUTORES RURAIS
Bom Despacho

FAEMG
SENAR

POUPANÇA PREMIADA

SICOOB 2023

A cada R\$ 200 depositados, você ganha um cupom para concorrer.

3 CAMINHÕES DE PRÊMIOS 1 POR MÊS COM CARRO 0 KM



PRÊMIOS INSTANTÂNEOS
15 MIL PONTOS COOPERA TODO DIA

Vem curtir um show de prêmios com as nossas duplas do coração.



Procure uma cooperativa e vem poupar no Sicoob!

Participe! De 12/10 a 31/12/23.

Saiba mais:

sicoob.com.br/poupancapremiada

Central de Atendimento

Capitais e regiões metropolitanas: 4000 1111* | Demais localidades: 0800 642 0000
SAC 24 horas: 0800 724 4420 | Ouvidoria: 0800 725 0996 - de seg. a sex., das 8h às 20h
ouvidoria@sicoob.com.br | Deficientes auditivos ou de fala: 0800 940 0458
De seg. a sex., das 8h às 20h | *Caso a localidade não possua o serviço 4000 ou 4007, informe o n° da operadora mais o DDD 61 (0xx61 4000 1111).

Consulte regulamento em sicoob.com.br/poupancapremiada. Certificados de Autorização SRE/MF 04.030075/2023 e 05.030089/2023. Imagens ilustrativas.

Mais que uma escolha financeira.

 SICOOB

Procure uma agência **SICOOB CREDIBOM** ou entre em contato:



(37) 9 9952-4055



[sicoobcredibom](https://www.facebook.com/sicoobcredibom)



www.sicoobcredibom.com.br