



O Jornal do Agronegócio Brasileiro. Agricultura, Pecuária, Meio Ambiente, Indústria, Energia e Turismo

## MS TERÁ LEGISLAÇÃO SOBRE FERROVIAS PARA GARANTIR SEGURANÇA JURÍDICA

### GOVERNO RECEBE PEDIDO PARA DEZ FERROVIAS

Em cerimônia no Palácio do Planalto no último dia 2, o ministro da Infraestrutura, Tarcísio Gomes de Freitas, assinou os requerimentos para 10 novos projetos de ferrovias, abrindo o chamado Setembro Ferroviário. *Página 3.*

### PESQUISADORES DESENVOLVEM MÉTODO PARA DETERMINAR GENES

O DNA total de um organismo é significativamente mais extenso do que o genoma real usado. Um consórcio de pesquisadores alemães e americanos envolvendo o Instituto Max Planck para Pesquisa de Melhoramento de Plantas em Colônia (MIPZ) e a Heinrich Heine University Düsseldorf (HHU) desenvolveu um método para determinar todas as regiões do genoma ativo em uma única análise. Eles apresentam seus resultados usando a cultura do milho na edição atual da revista PLoS Genetics. *Página 8.*



*Mato Grosso do Sul deve avançar com investimentos em ferrovias a partir de uma legislação própria que está sendo elaborada.*

**G**ruppo de trabalho conduzido pelo Secretário de Estado de Meio Ambiente, Desenvolvimento Econômico, Produção e Agricultura Familiar, Jaime Elias Verruck, e a Procuradora do Estado e Consultora Legislativa, Ana Carolina Ali Garcia, debate pontos importantes sobre o tema para que um Projeto de Lei seja elaborado e encaminhado à Assembleia Legislativa.

O secretário Jaime Verruck explica que a ideia é criar um instrumento legal, na forma de projeto de lei estadual, que permita ao setor privado fazer uma avaliação de impacto das ferrovias, sejam elas quais forem, e possa fazer uma conexão com essa ferrovia, com a devida autorização do concessionário. “Se qualquer empresa

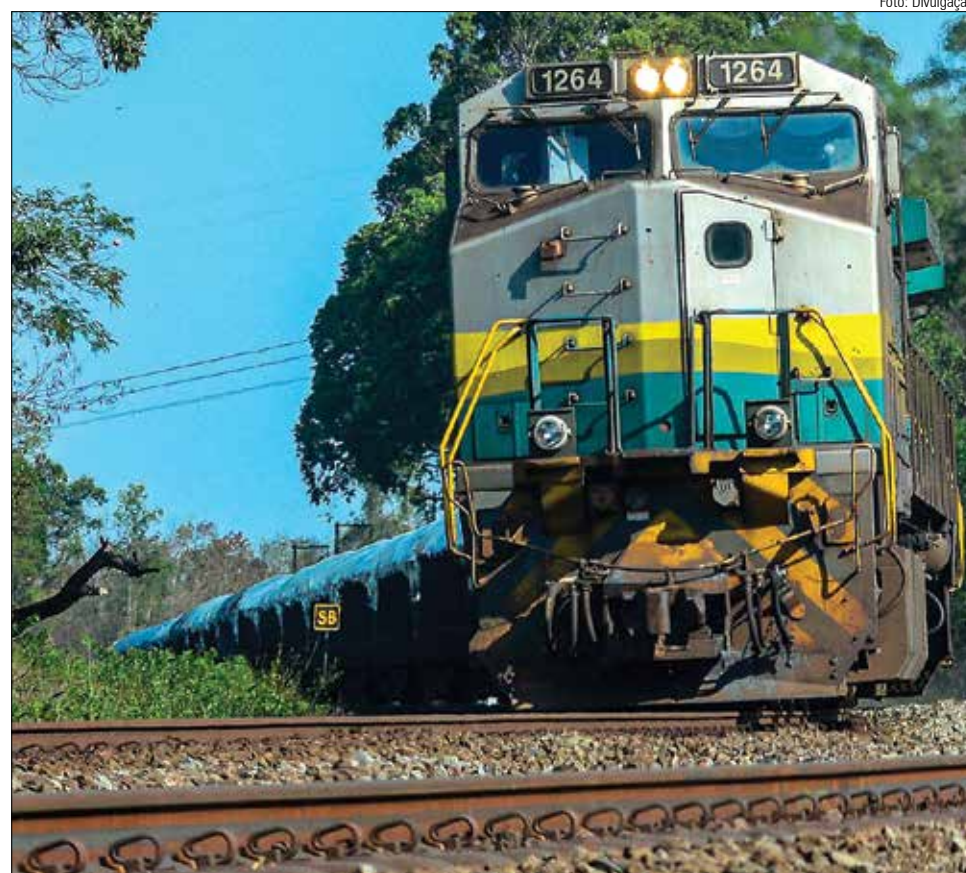


Foto: Divulgação

quiser constituir um terminal e se conectar à ferrovia Malha Oeste, à Nova Ferroeste, ou qualquer outra ferrovia no Estado, a lei irá permitir. Isso cria uma possibilidade de

investimentos em terminais e outros ramais em Mato Grosso do Sul, agregando valor às malhas ferroviárias do Estado”, comenta o titular da Semagro.

*Continua na página 3.*

## MINISTROS DAS AMÉRICAS APROVAM AÇÃO COORDENADA CONTRA PSA

*Página 3.*

### PRECISÃO NAS OPERAÇÕES AGRÍCOLAS AJUDA A EVITAR PERDAS POR HECTARE

*Página 6.*

### ANGUS E EMBRAPA FIRMAM PARCERIAS PARA FOMENTO À PESQUISA NA PECUÁRIA

*Página 7.*



# Agroideias

Por Fabiano Reis\*

## RECORDE DE CARNE BOVINA EXPORTADA E VACA LOUCA ATÍPICA

**C**omeço a coluna Agroideias destacando o expressivo resultado das exportações de carne bovina produzida no Brasil. Volume, receita e preço médio recordes. Um resultado realmente fora da curva. Outro assunto é

aquela história de doença da vaca louca (de novo) mas que já está reduzindo o impacto nos negócios no Brasil.

Falando de exportação de carne bovina, o volume embarcado pela indústria brasileira exportadora em agosto de 2021 foi excepcional. Números expressivos mesmo. O setor industrial brasileiro vive um ótimo momento e ainda foi, de certo modo, favorecido pela redução dos embarques da Austrália e a Argentina que segue vivendo aquele caos causado pelo próprio Governo tentando controlar o mercado interno de carne bovina. Mas voltando ao que interessa, as vendas brasileiras ao exterior totalizaram um robusto 181 mil e 600 toneladas. O maior volume para um único mês.

E não foi só isso. Não que o volume já não chamasse muita atenção, mas a carne bovina segue valorizada. Em relação ao valor da tonelada de carne bovina, os preços médios em no último mês ficaram em US\$ 5.679,70 mil por tonelada, elevação de 41,73% frente ao valor médio de valor médio de US\$ 4.007,4 mil por tonelada em agosto do ano passado.

Também e mais importante, por isso cito por último, a receita da indústria frigorífica exportadora de carne bovina chegou a US\$ 1.031.466,3 bilhão em agosto deste ano, o maior da história, 57,7% superior ao

comercializado durante o mês de agosto do ano anterior (US\$ 654.098 milhões).

Falando da produção, o mês de agosto foi mais complicado. Diariamente observamos quedas, pequenas, mas redução no valor da arroba do boi gordo. Há alguns cenários envolvidos, desde a forte limitação do poder de compra da população, uma dificuldade real de parte da indústria em conseguir fazer aquisições (as não exportadoras) até a necessidade do pecuarista de tirar animais do pasto, alguns me contaram que chegaram a vender animais mais leves, pois não tinham condições de mantê-los por contingência de pastagens e custo para aquisição de cereais, como o milho.

Explico o cenário do final de agosto, pois o mês que começou de certo modo interessante para o setor de produção, acabou não muito interessante. Entretanto, considerando apenas fundamentos de mercado, considero ser coisa de momento, a ser resolvida principalmente quando as chuvas voltarem.

Dito isso, escrevo sobre aquilo que, no meu entendimento, não passa de bobagem, com o produtor rural já bastante maduro para aceitar pressão de preços por isso. O tal mal da vaca louca atípico. Caso já ocorrido em três episódios no Brasil nos últimos 20 anos, o mais recente em Mato Grosso no ano de 2019, etc, etc. Enfim,

nas situações anteriores a “questão” representou propostas de compra de arrobas de boi por preços menores e, posteriormente, não muito rapidamente, voltando tudo ao cenário normal.

Pois é. De novo temos isso. É importante ressaltar que vimos a primeira semana de setembro com preços bem pressionados e a B3 jogando os preços lá nos calcanhares, mais baixos mesmo. Uma situação típica de mercado e que o pecuarista de qualquer lugar do País já viu ocorrer em situações anteriores.

Portanto, para setembro aguardo o desenvolver mais rápido para este cenário, com o valor da arroba voltando aos preços mais “normais”. O mercado futuro mesmo voltava a operar em alta no dia três de setembro.

De qualquer maneira, vou afirmar algo que digo para produtores de café desde antes das geadas em Minas Gerais. Seu produto é raro e, eventualmente, o mercado pode testar a sua firmeza em torno dos preços. Com isso, não faça travas e venda em conta-gotas. Creio que o conselho vale agora para os pecuaristas também.

(\* **FABIANO REIS** é Jornalista, Mestre em Produção e Gestão Agroindustrial. Facebook e Instagram: @fabianosreis

**Agroin**<sup>®</sup>  
comunicação

JORNAL AGROIN AGRONEGÓCIOS  
Circulação MS

ANO XV - Nº 221  
5 de setembro de 2021

Diretor:  
**WISLEY TORALES ARGUELHO**  
wisley@agroin.com.br - 67 9.9974-6911

Jornalista Responsável:  
**ELLANE FERREIRA / DRTMS 152**  
agroin@agroin.com.br

Colaborador:  
**MAURÍCIO PICAZO GALHARDO**  
mauricio.picazo.galhardo@hotmail.com

Direto à Redação:  
**SUGESTÕES DE PAUTA**  
agroin@agroin.com.br - wisley@agroin.com.br

Representante PR:  
**GUERREIRO AGROMARKETING**  
Rua Humaitá, 452, Sala 103,  
Centro Empresarial Dalla Costa, Maringá-PR.  
glauca@guerreiro.agr.br - 44 9 9180-4450.

O Jornal Agroin Agronegócios é uma publicação de responsabilidade da Agroin Comunicação.

Tiragem:  
Versão Impressa: 9.000 exemplares  
Versão Digital: 79.968 e-mails válidos

Redação, Publicidade e Assinaturas  
Rua 14 de Julho, 1008 Centro  
CEP 79004-393, Campo Grande-MS  
Fone: (67) 3026 5636  
wisley@agroin.com.br  
www.agroin.com.br

**AGROIN COMUNICAÇÃO**  
Não se responsabiliza pelos conceitos emitidos nas entrevistas ou matérias assinadas.

## FAZENDAS CONSTROEM RESERVATÓRIOS PARA ARMAZENAMENTO DE ÁGUA DOS PERÍODOS CHUVOSOS

*A água é captada de fontes próximas, como rios que estão com volume alto, e armazenada para o uso em momentos de escassez, seja na irrigação ou para quebrar o estresse hídrico que acomete as plantas*

**P**ropriedades localizadas em áreas de baixa disponibilidade hídrica têm investido em reservatórios que armazenam água no período chuvoso para uso durante a estiagem.

A água é captada de fontes próximas, como rios que estão com volume alto, e armazenada para o uso em momentos de escassez, seja na irrigação ou para quebrar o estresse hídrico que acomete as plantas.

No cinturão citrícola, 30,14% da área já é irrigada, o que equivale a 119.255 hectares, segundo dados do Inventário de árvores do Fundecitrus. Já no Triângulo Mineiro, 80% da área é irrigada (21.781 hectares).

A prática, que ainda não é muito comum no estado de São Paulo, é vista por especialistas como uma tendência sustentável para todas as culturas diante da instabilidade das chuvas.

# MS TERÁ LEGISLAÇÃO SOBRE FERROVIAS PARA GARANTIR SEGURANÇA JURÍDICA

CONTINUAÇÃO DA CAPA

**P**ara Ana Carolina Ali Garcia, o grupo de trabalho vem ao encontro da medida provisória (MP 1.065) que institui o novo marco legal do transporte ferroviário. Editada na segunda-feira (30) pelo presidente Jair Bolsonaro, a MP muda o atual regime jurídico do setor, permitindo que a exploração de ferrovias seja feita por meio de autorização. “Com a participação da Conleg, e por intermédio do grupo de trabalho criado pela Semagro, o Estado do Mato Grosso do Sul já vinha se debruçando sobre a regulamentação de autorizações estaduais de ferrovias. O Marco Legal Federal publicado pela União ratifica essas ações do Estado. A legislação viabilizará ferrovias em um regime de livre concorrência além de trazer incentivo a um planejamento cooperado e associado entre o governo federal e os estados”, pontuou a chefe da Conleg.

Mesmo com a MP, o Estado precisa de uma legislação para que haja segurança jurídica às empresas privadas que se interessarem em investir nas ferrovias do Mato Grosso do Sul. A expectativa é que o Estado consiga acrescentar aproximadamente 50 quilômetros de shortlines, ligando as malhas centrais da Malha Oeste e Ferroeste, que juntas somam aproximadamente 1900 quilômetros.

## GRUPO DE TRABALHO

O GT Ferrovias MS é composto por 12 integrantes, sob coordenação da Semagro. Tem também representantes da Secretaria de Estado de Infraestrutura (SEINFRA); do Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes (DNIT); da Assembleia Legislativa do Estado de Mato Grosso do Sul; três da Associação dos Municípios de Mato Grosso do Sul (Assomasul), sendo um de municípios da área de influência da Malha Norte, um de municípios da área de influência da Malha Oeste e um de municípios



Foto: Divulgação

da área de influência da Ferroeste; um do Sindicato de Trabalhadores em Empresas Ferroviárias de Bauru, Mato Grosso do Sul; um da Federação das Indústrias do Estado de Mato Grosso do Sul (FIEMS); um da

Federação da Agricultura e Pecuária de Mato Grosso do Sul (Famasul); um do Programa de Parcerias de Investimentos (PPI); e um da Agência Nacional de Transportes Terrestres (ANTT).

# GOVERNO RECEBE PEDIDO PARA DEZ FERROVIAS

**E**m cerimônia no Palácio do Planalto no último dia 2, o ministro da Infraestrutura, Tarcísio Gomes de Freitas, assinou os requerimentos para 10 novos projetos de ferrovias, abrindo o chamado Setembro Ferroviário.

A medida tem base nas regras da medida provisória (MP) 1065/2021, editada no início da semana, que permite a construção de novas ferrovias por meio de autorização simplificada, sem necessidade de leilões de

concessão. O evento contou com a presença do presidente Jair Bolsonaro, de ministros, parlamentares e outras autoridades.

Os investimentos previstos são de R\$ 53 bilhões para a construção de 3,3 mil km de trilhos dentro do programa Pro Trilhos, que vai impulsionar o surgimento de novas ferrovias. Fazem parte das autorizações a construção de novas linhas férreas e novidades em empreendimentos como a Ferrovia de Integração Oeste-Leste (Fiol), Ferrovia de Integração

Centro Oeste (Fico) e People Mover.

Segundo divulgado pelo Ministério da Infraestrutura, a Vale entrou com pedido para construção do trecho da Fico, entre Água Boa e Lucas do Rio Verde (ambas no MT), com investimentos previstos de R\$ 6,4 bilhões. No dia 17 deste mês, o ministro deverá visitar Mara Rosa (GO), onde está prevista a instalação do canteiro de obras do primeiro trecho da ferrovia, entre Goiás e Mato Grosso.

Além de Mato Grosso, as novas ferro-

vias vão cortar cidades do Espírito Santo, Maranhão, Mato Grosso do Sul, Minas Gerais, Paraná, Pernambuco, Piauí e São Paulo. Com a entrega dos requerimentos, os projetos começam agora a ser avaliados pelo Ministério da Infraestrutura, responsável por emitir as autorizações. O governo afirma que o modelo é semelhante ao que já existe na exploração de infraestrutura em setores como telecomunicações, energia elétrica, portos e aeroportos.

# MINISTROS DAS AMÉRICAS APROVAM AÇÃO COORDENADA CONTRA PESTE SUÍNA AFRICANA

*Alerta no continente está reforçado desde a detecção de um caso da doença na República Dominicana*

**M**inistros de Agricultura de países das Américas firmaram um compromisso para combater a peste suína africana (PSA) na região, com iniciativas aplicadas de forma coordenada, disse o ministério brasileiro em nota no último dia 2.

O compromisso foi selado na Conferência de Ministros de Agricultura das Américas 2021/Junta Interamericana de Agricultura (JIA), realizada nesta semana, em San José, na Costa Rica, disse a pasta.

A doença, que já dizimou o rebanho chinês e possui casos espalhados entre

países da Ásia e Europa, foi detectada na República Dominicana em julho e suscitou preocupações em toda a região devido ao seu potencial efeito sobre a produção suína.

Os ministros dos 34 países integrantes do IICA se comprometeram a realizar ações conjuntas com a colaboração de organizações internacionais ligadas à produção de alimentos e à saúde animal.

“Precisamos estar atentos pois, apesar de não ser transmissível aos humanos, a



Foto: Divulgação

peste suína africana poderá impactar a economia de nosso continente e as vidas de nossas populações. Uma ação coordenada entre nossos países é essencial”, disse no comunicado a ministra da Agricultura do Brasil, Tereza Cristina, que assumiu a presidência da JIA.

# AMAGGI INVESTE PESADO PARA CONCORRER COM CHINA E EUA

**Empresa projeta faturamento na ordem de R\$ 44,2 bilhões para este ano**

Por LEONARDO GOTTEMS

**A** gigante brasileira do agronegócio Amaggi anunciou o investimento de aproximadamente R\$ 2,3 bilhões em obras e aquisições em 2021. A estratégia vem na esteira dos fortes investimentos feitos recentemente por suas principais concorrentes, a chinesa Cofco e a norte-americana Cargill.

De acordo com a Amaggi, o objetivo é consolidar sua posição em várias frentes de atuação, com investimentos nas áreas de produção agrícola, logística, produção de biodiesel, energia, fertilizantes e originação de grãos. “Parte dos projetos já se encontra

em andamento. Trata-se de um dos mais importantes volumes de investimento já aportados pela companhia em apenas um ano”, ressalta a companhia.

Ao mesmo tempo que investe pesado, a Amaggi projeta faturamento na ordem de R\$ 44,2 bilhões para este ano. “Por meio dos investimentos anunciados, a companhia espera incrementar ainda mais a sinergia de suas operações em várias frentes de negócio e continuar reforçando a base para seu crescimento sustentável em longo prazo”, diz a empresa em comunicado.

A Amaggi revela que instalará três novas plantas industriais, sendo duas fábricas misturadoras de fertilizantes – em Porto Velho (RO), com obras já iniciadas (e que também incluem um armazém de retaguarda), e em Sinop (MT), com obras ainda por iniciar. Ambas as fábricas de fertilizantes deverão atender, com produtos simples e compostos, à demanda de produtores rurais das mais diversas culturas no entorno das unidades.



Foto: Divulgação

Já a terceira planta industrial será de uma fábrica para produção de biodiesel, em Lucas do Rio Verde (MT), com obras já em andamento, logo ao lado da planta processadora de grãos mantida pela Amaggi no município há mais de dez anos de operação.

No setor de logística, a empresa anuncia aumento da frota rodoviária para 800 veículos, além de contar com uma nova base para operações logísticas no município de Vilhena, em Rondônia. Outro investimento anunciado pela Amaggi para

2021 é o incremento da capacidade total de armazenagem da companhia – de 2,6 milhões para 2,85 milhões de toneladas de grãos – com novos armazéns distribuídos por regiões produtoras do país.

Na frente da produção agrícola, os investimentos consistem na aquisição – já anunciada e aprovada sem restrições pelo Conselho Administrativo de Defesa Econômica (Cade) em março – dos ativos do Grupo O Telhar Agro no Brasil, todos localizados em Mato Grosso (fazendas em Alto Paraguai, Campo Novo do Parecis, Nova Ubiratã, Novo Santo Antônio, Primavera do Leste, Rondonópolis e Santo Antônio do Leste).

O investimento deverá elevar a capacidade produtiva agrícola da AMAGGI (para grãos e fibras) em aproximadamente 34%, com base no acréscimo de 62 mil hectares à área produtiva total que a companhia passará a deter para primeira e segunda safras, chegando a quase 350 mil hectares.

#NovosTemposNovasSoluções

## Buscando atingir alto rendimento, muita produtividade e mais lucratividade na atividade pecuária?

Descubra a linha de máquinas tratorizadas da **Jacto** e veja os benefícios da nossa inovação nos resultados do seu negócio.

CONDOR BC  
610 PEC

**NOVOS TEMPOS, NOVAS SOLUÇÕES.**

[jacto.com](http://jacto.com)

# APROVADA NA CÂMARA, REFORMA DO IMPOSTO DE RENDA IMPACTA PRODUTORES RURAIS

*Substitutivo aumenta a opção pelo desconto simplificado. Medida, segundo a Bancada Ruralista, garante aos pequenos e médios produtores menos burocracia*

A Câmara dos Deputados aprovou a Reforma do Imposto de Renda por 398 votos favoráveis a 77 contrários. O substitutivo modifica a limitação de uso do desconto simplificado pelas pessoas físicas, ao expandir a vigência a qualquer contribuinte, independentemente da renda anual.

A medida, segundo a Bancada Ruralista, é uma forma de garantir aos pequenos e médios produtores rurais menos burocracia e de evitar aumento nos custos da produção.

O presidente da Frente Parlamentar Agropecuária (FPA), deputado federal Sérgio Souza (MDB-PR), destacou a importância de preservar o equilíbrio no sistema tributário, de forma que assegure a não tributação do trabalhador do campo e a competitividade do agronegócio no país.

"Nessas reformas, devemos compreender a agricultura brasileira e entender que o produtor rural, no seu faturamento, tem embutido um custo muito alto da safra e a manutenção da propriedade", pontuou.

Para o setor agropecuário, alguns pontos foram negociados e acatados pelo relator, tais como: não tributar os lucros e dividendos distribuídos dentro do mesmo grupo econômico; dedutibilidade dos royalties nas sementes; distribuição disfarçada de lucros para o Produtor Rural; isenção para distribuições até o limite do Simples; aumentar a opção pelo desconto simplificado para o Produtor Rural; e a manutenção da tributação adequada e favorecida do FIAgro.

No que se refere à pessoa física, a previsão é que 16 milhões de brasileiros fiquem isentos da declaração e outros 16 milhões tenham redução no imposto. Quanto à

pessoa jurídica, a tabela promete benefícios para micro e pequenas empresas, ao mantê-los isentos de tributação de lucros e dividendos.

Um dos apontamentos do setor agropecuário acolhidos no relatório foi o que busca conferir maior segurança à aplicação das regras do Imposto de Renda Pessoa Jurídica, relativas à dedutibilidade de royalties na cadeia produtiva do agronegócio.

A medida, segundo a FPA, evitará a perpetuação de insegurança jurídica, especialmente em relação aos princípios constitucionais da tributação da renda. "É a garantia de que o produto brasileiro se mantenha competitivo frente aos concorrentes internacionais", destacou a Bancada Ruralista.

**DESCONTO SIMPLIFICADO** - O substitutivo modifica a limitação de uso do desconto simplificado pelas pessoas físicas em sua declaração de ajuste anual, o que expande o alcance e possibilita a utilização por qualquer contribuinte, e não apenas por aqueles que auferiram até R\$ 40 mil de rendimentos tributáveis no ano.

A modificação não afeta os casos de dispensa de apresentação da declaração de imposto de renda atualmente constantes do art. 2º da Instrução Normativa RFB nº 2.010, de 2021. Mantém-se, por exemplo, a dispensa para o produtor rural que, dentre outros requisitos, obtiver receita bruta não superior a R\$ 142.798,50.

Algumas despesas que, para empresas ditas urbanas, podem ser consideradas como distribuição disfarçada de lucros, no campo são gastos considerados necessários e indispensáveis. Por isso, segundo a FPA, deixar claro que os gastos com atividade rural não são distribuição disfarçada de



Foto: Divulgação

lucros é um ponto positivo na reforma.

**ISENÇÕES DE TRIBUTAÇÃO** - Não tributar os lucros e dividendos distribuídos dentro do mesmo grupo econômico afasta a dupla tributação quando uma empresa distribuir, dentro do território nacional, dividendos e lucros para outra que tiver participação. Isso não afasta, contudo, a

tributação quando os valores forem enviados para o exterior ou para pessoas físicas.

Conforme a FPA, aquelas empresas que estiverem no lucro presumido e faturarem até o limite do Simples também serão isentas quando da distribuição dos dividendos. Assim, mantém-se a lógica e igualdade entre pessoas que faturem o mesmo valor.

**12 DE SETEMBRO**  
**DOMINGO • ÀS 14H**  
(Horário de Brasília)

**Leilão Virtual**  
**REPRODUTORES**  
**FAZENDA BODOQUENA**

**OFERTA:**  
**100**  
**TOUROS**  
**NELORE PO**

67 3242.5050  
Siga-nos: @fazendabodoquena  
Veja os lotes: [www.leilogrande.com.br](http://www.leilogrande.com.br)

Transmissão: Realização: Animais Avaliados:

EMAIL

MARKETING

Agroin

comunicação

Imagine seu leilão ou empresa em mais de 80.000 E-mails do Agronegócio Nacional!

Ligue: 67 3026-5636

# PRECISÃO NAS OPERAÇÕES AGRÍCOLAS AJUDA A EVITAR PERDAS POR HECTARE

*Correção de sinal de GPS pode evitar perdas que ultrapassam R\$ 100,00 por hectare, dependendo da cultura*

O uso de sistemas de correção de sinal GPS via satélite na agricultura faz com que o produtor tenha um plantio mais sustentável e de qualidade.

Isso porque as soluções de correção de sinais de GPS fornecem serviço de alta precisão com exatidão de correção horizontal abaixo de 2,5 cm, com repetibilidade. Além do aspecto financeiro, entre as vantagens do uso desse serviço estão a redução do desperdício, a otimização no uso de insumos e o aumento de produtividade.



Foto: Divulgação

**CADA CENTÍMETRO CONTA** - De acordo com Ronaldo Sacomani, especialista em agricultura de precisão da Jacto, o sinal de GPS fornecido gratuitamente pelas constelações de satélites existentes contém uma série de erros que ocorrem por diversas causas e que interferem na

precisão, podendo alcançar diferença de metros entre o posicionamento real de um dispositivo e a localização informada.

As principais fontes de erros nos sistemas de navegação por satélite são: atrasos na ionosfera e troposfera (camadas da atmosfera), multicaminhamento do sinal, erro do relógio do receptor, erros de órbitas (também conhecidos como erros de efeméride) e degradação intencional dos sinais dos satélites.

“Quando estamos procurando um endereço em região urbana, por exemplo, essa margem de erro, não causa grandes problemas ou outro tipo de transtorno. Mas na agricultura, cada centímetro faz a diferença em termos de custos de aplicação de insumos e nas operações agrícolas, desde o plantio até a colheita. Dessa forma, o sistema de correção de sinal GPS por satélite é uma das maneiras de se obter mais precisão”, explica.

O especialista comenta que atualmente existem algumas maneiras de fazer essa correção de sinal GPS: com a utilização de uma estação base RTK e a correção via satélite.

“O RTK é a opção mais antiga e depende de investimento em uma estrutura local de estação base composta por receptor GPS, rádio transmissor e antenas de rádio frequência. Já a correção de sinal GPS por satélite não exige investimento inicial, pois utiliza uma rede global de estações terrestres que fornecem correção de sinal GPS em todas as regiões agrícolas e é comercializada por meio de serviço de assinatura”, explica o especialista.

Além disso, a correção de sinal GPS por satélite tem menor interferência devido a cintilação, que são efeitos atmosféricos cíclicos que historicamente chegam a paralisar

uma operação agrícola, pois geram ruídos nos sistemas de navegação por satélite.

Dessa forma, a correção de sinal reduz a sobreposição e falhas nas aplicações, proporcionando a repetibilidade das operações - o que significa que o operador consegue voltar com a máquina no mesmo rastro, diminuindo a perda por amassamento - e possibilita o uso do direcionamento automático em todas as entradas da máquina na lavoura.

**PERDAS MINIMIZADAS, GANHOS REAIS** - Para se ter uma ideia do que isso significa, considerando as perdas por sobreposição e amassamento na operação de pulverização na cultura de soja, em mil hectares, com correção de sinal via satélite, há uma economia em torno de 40%, o que evita perdas de aproximadamente R\$ 180 mil.

“A sustentação que o agronegócio tem oferecido para a economia do país se deve, em grande parte, às facilidades promovidas pela aplicação da tecnologia, no que tem sido chamado de agricultura 4.0 e agricultura de precisão. São máquinas e equipamentos cada vez mais eficientes, tornando possível o aprimoramento das tarefas produtivas agrícolas”, explica Felipe Antonelle Gonçalves, gerente de negócios da Jacto Next, área de negócios da empresa responsável pela comercialização e entrega de serviços especializados dentro da porteira.

O objetivo da Jacto Next é oferecer ao agricultor soluções integradas e completas que viabilizem a Agricultura 4.0, simplificando a adoção de novas tecnologias e ajudando a alcançar elevados níveis de desempenho, qualidade e sustentabilidade dentro do seu negócio.



Um Brasil  
que se alimenta  
**E outro que  
não.**

Mais da metade da população não tem comida suficiente no seu dia a dia\*.  
JUNTOS, nós podemos mudar isso!

**Doe agora: LBV.ORG**

📺 📱 📷 @lbvbrasil

\*Mais de 116 milhões de pessoas estão em situação de insegurança alimentar no Brasil, segundo dados do ano de 2020 divulgados pela Rede PENSSAN.





Maurício Picazo Galhardo  
**GIRO AGRONEGÓCIO**

**INTERAMERICANA** - A ministra da Agricultura, Pecuária e Abastecimento, Tereza Cristina, foi eleita para presidir a Junta Interamericana de Agricultura (JIA), durante a Conferência de Ministros da Agricultura das Américas 2021, que acontece em San José da Costa Rica. A JIA é o principal órgão de governo do Instituto Interamericano de Cooperação para a Agricultura (IICA). A presidência da JIA é eleita a cada dois anos.

**PARCERIA** - Em visita realizada no dia (27) à Universidade Federal de Viçosa (UFV), em Minas Gerais, a ministra Tereza Cristina reforçou a parceria do Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (Mapa) com a instituição de ensino em projetos voltados para o desenvolvimento do campo por meio da ampliação de inovações tecnológicas no meio rural, promoção da regularização ambiental, realização de residência profissional agrícola e fomento ao cooperativismo e associativismo.

**PRAZO** - Agricultores familiares vão esperar menos tempo para que a proposta de financiamento para aquisição e estruturação de um imóvel rural seja analisada no âmbito do Programa Nacional de Crédito Fundiário (PNCF). O prazo médio para contratação das operações de crédito, que era de 2 anos, diminuiu para até 6 meses, após a otimização das etapas de análise dos documentos e informatização de procedimentos.

**ANÁLISE** - Como parte das comemorações de aniversário de 58 anos, celebrado em 30 de agosto, o Instituto de Tecnologia de Alimentos (Ital), da Secretaria de Agricultura e Abastecimento do Estado de São Paulo, lançou o sétimo estudo da Série Alimentos Industrializados 2030, Hambúrgueres Industrializados: nutrição prática de forma segura e sustentável.

**PALMITAL** - Na sexta-feira, dia 27, em Palmital-SP, o Secretário de Agricultura Itamar Borges e o vice-governador, Rodrigo Garcia, assinaram, junto com o prefeito do município, Luis Gustavo Moraes, o convênio para o Rotas Rurais. O Programa Rotas Rurais é uma iniciativa pioneira e inédita na América Latina, fruto de parceria da Secretaria de Agricultura e Abastecimento com o Google.

**GEADA E SECA** - A Confederação da Agricultura e Pecuária do Brasil (CNA) participou, de audiência pú-

blica na Câmara dos Deputados, para discutir os impactos da geada e da seca na produção agropecuária, em especial nas lavouras de café e hortifrúti e na pecuária leiteira. O debate semipresencial foi realizado na Comissão de Agricultura, Pecuária, Abastecimento e Desenvolvimento Rural (CAPADR) e reuniu representantes do governo e do setor produtivo.

**FEIRAS INTERNACIONAIS** - A Agência Brasileira de Promoção de Exportações e Investimentos (Apex-Brasil), o Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (Mapa) e o Ministério das Relações Exteriores (MRE) estão organizando a participação de empresas brasileiras de alimentos, bebidas e agronegócio nas 30 maiores feiras internacionais do setor em 2022.

**CONTÊINERES** - O IPA (Instituto Pensar Agro) está coordenando o movimento que busca o apoio do governo federal na oferta de contêiner para o setor de exportação brasileira, impactado pela estagnação do transporte marítimo. A Frente Parlamentar Agropecuária (FPA) enviou um ofício aos ministérios da Infraestrutura e da Agricultura para a elaboração de um plano de contingência no transporte marítimo.

**CLIMA** - A questão climática afetou o desempenho da agropecuária e impediu melhores resultados do setor no 2º trimestre deste ano, segundo análise da Confederação da Agricultura e Pecuária do Brasil (CNA). A entidade divulgou Comunicado Técnico para avaliar o resultado do Produto Interno Bruto (PIB) do período, divulgado pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). O setor registrou queda de 2,8% no 2º trimestre deste ano em relação aos três meses anteriores de 2021.



**ANGUS E EMBRAPA FIRMAM PARCERIAS PARA FOMENTO À PESQUISA NA PECUÁRIA**

Com o objetivo de impactar 12 mil criadores nos próximos três anos, a Associação Brasileira de Angus e a Embrapa Pecuária Sul, de Bagé (RS), assinam dia 6/9, protocolo que dará início a um projeto de fomento a sistemas produtivos sustentáveis nos criatórios da raça Angus em solo brasileiro. A parceria entre as entidades será oficialmente firmada durante a Expointer, com transmissão pelo canal no YouTube e pelo Facebook da Angus e pelo YouTube da Embrapa, a partir das 18h. O documento será assinado pelo presidente da Angus, Nivaldo Dzyekanski, pelo vice-presidente do Programa Carne Angus Certificada, Milton Martins Moraes Filho, e pelo pesquisador e chefe-geral da Embrapa Pecuária Sul, Fernando Cardoso.

Para Dzyekanski, essa é mais uma importante parceria que deve contribuir para o desenvolvimento do rebanho Angus brasileiro. “Acreditamos que, com informações e pesquisas efetivas em mãos, os produtores podem desenvolver cada vez mais ações sustentáveis em seus plantéis. E esse é um dos objetivos do protocolo firmado com a Embrapa: desenvolver um plano de treinamento a fim de capacitar os criadores”, garantiu. Uma das ferramentas de informação que deve ser disponibilizada será uma cartilha virtual, que reunirá vídeo e técnicas de manejo sustentáveis. Além disso, dias de campo serão promovidos de forma a levar informação aos produtores e coletar novas linhas de pesquisa que colaborem com esse aperfeiçoamento de processos rumo a uma maior sustentabilidade.

Chefe-geral da Embrapa Pecuária Sul, Fernando Cardoso ressalta que é essencial esclarecer aos criadores que adotar práticas mais eficientes pode impactar positivamente nos resultados financeiros dos criatórios. “Engana-se quem acha que

para implementar práticas sustentáveis é necessário investir alto. Muitas vezes, com práticas simples e de baixo custo, o produtor pode garantir uma produção de qualidade e, ao mesmo tempo, minimizar os impactos ao meio ambiente”, ponderou.

Com apoio dos produtores, a ideia é realizar medições dos diferentes sistemas de produção (a pasto, confinamento, semiconfinamento), mensurar o impacto da integração lavoura-pecuária, abrindo uma nova e potente fonte de informação para subsidiar o trabalho de campo. A iniciativa visa ainda expandir a busca por animais selecionados por eficiência alimentar e a integração funcional dos componentes nos sistemas integrados de pecuária, lavoura e floresta.

**PARCERIA COM FOCO NA PESQUISA** - Também no dia 6, às 18h, a Angus firmará outra importante parceria para o desenvolvimento da raça no país. Desta vez com a Embrapa Clima Temperado. O acordo, que será assinado pelo presidente da Angus, Nivaldo Dzyekanski, e pelo chefe-geral da Embrapa Clima Temperado, em Pelotas (RS), Roberto Pedrosa de Oliveira, prevê o repasse de plantel de 150 vacas Angus para a unidade da entidade em Capão do Leão (RS). Os exemplares formarão população de referência para embasar pesquisas conjuntas.

Segundo Oliveira, a parceria é uma conquista importante para ambas as instituições. “O recebimento, como doação, de animais da raça Angus viabiliza a atualização do rebanho da unidade, possibilitando, ainda, a validação de protocolos sanitários de prevenção da tristeza parasitária bovina e a realização de pesquisas interdisciplinares em sistemas de integração lavoura-pecuária, ajustados às demandas da atividade agropecuária no Sul do Brasil”, destacou.

# ECONOMIA: CLIMA AFETOU DESEMPENHO DA AGROPECUÁRIA NO 2º TRIMESTRE DE 2021

*A questão climática afetou o desempenho da agropecuária e impediu melhores resultados do setor no 2º trimestre deste ano*

A questão climática afetou o desempenho da agropecuária e impediu melhores resultados do setor no 2º trimestre deste ano, segundo análise da Confederação da Agricultura e Pecuária do Brasil (CNA). A entidade divulgou Comunicado Técnico para avaliar o resultado do Produto Interno Bruto (PIB) do período, divulgado pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). O setor registrou queda de 2,8% no 2º trimestre deste ano em relação aos três meses anteriores de 2021.

“O resultado da safra de grãos abaixo da safra anterior impediu melhores desempenhos da agropecuária até o momento. A

seca afetou fortemente a produção agrícola e pecuária, limitando maiores avanços no PIB do setor”, disse a CNA.

Na avaliação da entidade, o terceiro trimestre de 2021 deverá contar com a entrada das safras de grãos de inverno, o que deverá trazer bons resultados para a economia. Já a pecuária segue atendendo as demandas domésticas e internacionais, com preços elevados, completa a Confederação.

Contudo, a questão das geadas preocupa para o terceiro trimestre e pode frear o resultado esperado, alerta a CNA.

“As baixas temperaturas que acometeram as regiões Sul e Sudeste nos últimos meses devem prejudicar o desempenho do



Foto: Divulgação

PIB da agropecuária no próximo trimestre. As pastagens passaram pela seca, e quando houve certa recuperação, geadas acometeram os pastos, prejudicando ainda mais a situação no setor”, ressalta o Comunicado Técnico.

Segundo cálculos da CNA, a participa-

ção da agropecuária no PIB nacional foi de 6,9% no segundo trimestre de 2021, desempenho 0,2 p.p. abaixo do trimestre anterior, atribuído às ocorrências climáticas.

A estimativa para 2021, no entanto, é de que o setor agropecuário deverá ganhar participação no PIB do Brasil, podendo atingir até quase 8% do total produzido.

Apesar da queda no 2º trimestre na comparação com o 1º trimestre, a agropecuária apresentou expansão de 1,3% frente ao 2º trimestre de 2020. No acumulado de seis meses, o crescimento é de 3,3% ante o mesmo período do ano passado.

Sobre o resultado do PIB geral, a economia do país cresceu 12,4% nos meses de abril, maio e junho de 2021 na comparação com o mesmo período do ano passado, mostrando que “o país luta fortemente para recuperar a economia. A agropecuária continuou entregando bons resultados, auxiliando no desempenho da economia brasileira”.

## ADQUIRA ANOS DE SELEÇÃO EM APENAS UM DIA

Confiança que o projeto de pecuária da Fazenda Bodoquena proporciona, faz com que diversos pecuaristas investidores possam economizar etapas dentro de sua fazenda, já que os reprodutores que serão ofertados no remate do próximo dia 12, são frutos de um longo e rigoroso processo de seleção, permitindo ao criador que, em apenas um dia, ele garanta genética trabalhada durante anos.

Às 14 horas (horário de Brasília), pelo

Canal do Boi, com realização da Leilão grande, a Fazenda Bodoquena – Grupo Votorantim – ofertará 100 touros Nelore PO com registro definitivo, todos de alto padrão genético e racial expressivo, avaliados pelos programas de melhoramentos, Embrapa Geneplus e PMGZ.

“Os touros produzidos pelo nosso criatório agregarão genética melhoradora em rebanhos de todo o Brasil. É uma oportunidade única de acesso à uma criteriosa

Animais que estarão a venda no 11º Leilão Virtual Fazenda Bodoquena



seleção trabalhada há décadas; podendo transpor barreiras e abrir caminhos para o melhoramento genético do rebanho de corte

da sua fazenda, gerando produtividade e lucratividade”. Finaliza Edgar Ribeiro da Silva, diretor da Fazenda Bodoquena.

## PESQUISADORES DESENVOLVEM MÉTODO PARA DETERMINAR GENES

*Até agora, era extremamente desafiador determinar o cistroma de um organismo*

Por LEONARDO GOTTEMS

O DNA total de um organismo é significativamente mais extenso do que o genoma real usado. Um consórcio de pesquisadores alemães e americanos envolvendo o Instituto Max Planck para Pesquisa de Melhoramento de Plantas em Colônia (MPIPZ) e a Heinrich Heine University Düsseldorf (HHU) desenvolveu um método para determinar todas as regiões do genoma ativo em uma única análise.

Eles apresentam seus resultados usando a cultura do milho na edição atual da revista PLoS Genetics.

Apenas uma pequena porcentagem do genoma realmente serve para codificar e controlar a estrutura de um organismo e suas funções. A grande maioria do resto não tem função aparente. Além disso, dependendo da localização e função de uma célula, os genes que são ativados especificamente para habilitar a função particular da célula

diferem por sua vez.

Para ler os genes, a enzima “RNA polimerase” se liga ao DNA. Começando em um ponto especificado, ele lê uma seção definida da molécula hereditária, transferindo as informações do DNA para uma molécula semelhante, o “RNA mensageiro” (mRNA). O mRNA é então transportado para os ribossomos, que produzem proteínas a partir do projeto de mRNA. Essas proteínas podem servir como blocos de construção para a célula ou controlar certas funções dentro dela.

Até agora, era extremamente desafiador

determinar o cistroma de um organismo: cada fator de transcrição tinha que ser examinado separadamente usando o chamado método ChIP. Para uma planta de milho com cerca de 2.500 fatores de transcrição, isso significa o mesmo número de experimentos para analisar todo o cistroma. Uma equipe de pesquisadores da Florida State University em Tallahassee, EUA, do Instituto de Fisiologia Molecular do HHU e do MPIPZ em Colônia, desenvolveu agora um método chamado “MOA-seq” que pode ser usado para determinar todo o cistroma em um único experimento e em alta resolução.