

REVISTA CENÁRIO **RURAL**

INOVAÇÃO PRESENTE NO CAMPO

GENÉTICA DE QUALIDADE

Conheça a
história da
Caxingui

RECRIA EM BOVINOS DE CORTE

De patinho feio à
galinha dos ovos
de ouro



ILP

INTEGRAÇÃO LAVOURA-PECUÁRIA

Conheça a ILP, uma estratégia de produção agropecuária que integra diferentes culturas para aumentar a produtividade do agronegócio de maneira sustentável.

EDITORIAL

Diretora Geral
Caroline Peixoto

Diretora Administrativa
Nilar Leal

Editor Chefe
Filipe Bittencourt

Jornalista Responsável
Marcelo Martins

Capa e Diagramação
Caio Gutter

Colunistas
José Borges
José Neuman
Mariana Rodrigues
Márcio Cotini

CONTATOS:

Comercial
063 9 9250-8168

E-mail
contatocenariorural@gmail.com

Correspondência
Avenida José de Brito 423 – Setor Anhanguera
CEP 77 818-530
Araguaína | Tocantins - Brasil



CENÁRIO RURAL

A Revista Cenário Rural - Inovação presente no campo - não se responsabiliza pelos conceitos emitidos nos artigos assinados por seus colunistas e colaboradores, nem tem vínculo empregatício com os mesmos. Não se responsabiliza também por anúncios aprovados ou anúncios enviados por agências e clientes. A Revista Cenário Rural é uma publicação bimestral do Grupo Cenário Rural, com CNPJ 27.734.439/0001-02. Tiragem de 5 mil exemplares. Distribuição dirigida gratuita. É vedada a reprodução parcial e/ou total de páginas sem a devida autorização e citação da fonte.



8



10



16



24



48



36

Nossas reportagens

- 08 CASE DE SUCESSO SONHO E PERSEVERANÇA**
Conheça a grande história de amor e sucesso de Karina Tittoto e seu pai Nivaldo César.
- 10 MARCA DE RESPEITO SICOOB EM ARAGUAÍNA**
Uma das maiores instituições financeiras do país está de cara nova e com novos planos e metas para seus associados.
- 16 SEGUINDO EM FRENTE ENTREVISTA COM RUBENS CUNHA**
Crescer diante de dificuldades é para poucos. Confira a entrevista que fizemos com esse grande pecuarista da região e saiba um pouco mais sobre os trabalhos realizados na fazenda Caxingui.

24 CAPA INTEGRAÇÃO LAVOURA PECUÁRIA SAIBA MAIS SOBRE ILP

Nossa matéria de capa trás um panorama detalhando sobre a grande junção da agricultura e pecuária de precisão.

36 PSICULTURA NO TOCANTINS A EXPANSÃO DO SETOR

Apresenta um grande potencial para o cultivo comercial de inúmeras espécies de peixes por apresentar uma série de pontos positivos ligados aos recursos naturais.

Seções

- 06 MOMENTO GENÉTICO**
- 14 GADO DE LEITE**
O planejamento é o caminho para o sucesso
- 20 AGRONEGÓCIO 4.0**
- 22 SOFTWARE PARA PECUÁRIA DE CORTE**
- 28 ADUBAÇÃO FOSFATADA**
- 30 AGRICULTURA D PRECISÃO**
Tecnologia no campo
- 32 OS DESAFIOS DA PECUÁRIA**
- 34 A PECUÁRIA DE CORTE**
Sua desunião e seus tropeços
- 38 INOVAÇÃO E TECNOLOGIA**
no Agronegócio
- 40 FALANDO DE AMOR**
- 42 RECRIA DE BOVINOS DE CORTE**
- 44 PLANTIO DIRETO**
- 46 A NOVA REFORMA DA PREVIDÊNCIA**
- 48 PEQUI:**
o queridinho do Tocantins
- 50 MARCO LEGAL**
- 52 SUINOCULTURA EM FOCO**
no estado do Tocantins
- 54 PANORAMA DA APICULTURA**
- 76 PALAVRA FINAL**

PRODUÇÃO: CENÁRIO RURAL. DIREÇÃO DE IMAGEM: CAROLINE PEIXOTO
AGRADECIMENTOS: A TODOS NOSSOS PARCEIROS

AGRICULTURA DE PRECISÃO: TECNOLOGIA NO CAMPO

A constante evolução dos processos tecnológicos no campo tem proporcionado uma maior inserção e aceitação por parte dos produtores rurais quanto a técnicas de Agricultura de Precisão (AP), as quais possuem uma grande importância no modelo de gerenciamento das propriedades. Assim como no manejo convencional, em AP busca-se a determinação dos valores para uma variável, porém um dos seus alicerces é a variabilidade espacial e temporal dos atributos de interesse, como: propriedades do solo, variáveis climáticas, entre outras. Em curtas palavras, o principal objetivo da AP é manejar de forma mais precisa as áreas de produção, reduzir o desperdício de insumos provenientes de intervenções localizadas e consequentemente elevar a produtividade das culturas.

É oportuno afirmar que a AP é muito ampla, apresentando diversas aplicações em subáreas da agronomia, com destaque para a mecanização agrícola. Os maiores avanços em mecanização dos últimos anos se devem à crescente evolução das tecnologias e ferramentas em AP, que ao serem embarcadas em máquinas e ou implementos agrícolas aumentam sobremaneira a utilidade, eficiência e eficácia dos conjuntos mecanizados. Atualmente, as tecnologias adotadas para as máquinas modernas têm permitido multifunções como, por exemplo, as colhedoras automotrizes de grãos, que realizam simultaneamente as etapas básicas de colheita e o mapeamento de produtividade, sendo, este último, uma ferramenta auxiliar para a tomada de decisão acerca da prática de manejo mais viável.

Em relação a pulverização de defensivos agrícolas em plantas daninhas é válido ressaltar que o uso incorreto e a falta de planejamento da tecnologia de aplicação podem gerar problemas, como: desperdício de insumos, custos operacionais de novas aplicações, além de maior impacto ao ambiente natural. Como alternativa em meio a esses impasses, existe no mercado um sistema automático de pulverização seletiva (Weedseeker), embarcado na máquina, capaz de detectar em tempo real através de um sensor óptico eletrônico a presença ou ausência dessas plantas daninhas e consequentemente indicar a necessidade ou não de aplicação. Esse sistema tem ganhado espaço nas práticas em AP por assegurar maior garantia de aplicação no alvo, maior segurança na aplicação e principalmente por apresentar uma maior eficiência operacional no controle de plantas daninhas resistentes, como a buva e o capim amargo-so.

Alguns sensores tracionados por tratores agrícolas têm auxiliado as práticas de manejo, como os de condutividade elétrica aparente (Figura 1a) que, ao riscar o solo, realizam automaticamente um mapeamento da fertilidade da área. Além desses, existem os sensores para determinar o pH do solo que têm sido utilizados para respostas rápidas sobre acidez de áreas agrícolas, cultivadas ou não (Figura 1b). Dentro do cenário atual da AP, existe uma diversidade de sensores disponíveis para serem embarcados em máquinas agrícolas, principalmente os que determinam o posicionamento preciso e o deslocamento automatizado ou autônomo das mesmas.

A partir disso, foi possível a expansão dos sistemas de piloto automático para máquinas agrícolas (ferramenta comum em áreas extensas de produção de grãos e cereais para elevar a qualidade operacional).



Figura 1 – Condutivímetro tratorizado – Veris (a) e sensor de condutividade elétrica e pH do solo (b).
Fonte: Stara (a) e Veris Technologies (b).

Grande parte do público agrônomo entende que a mecanização agrícola continuará por um longo período de tempo, sendo capaz de modificar positivamente a realidade do campo. Associada à constante evolução tecnológica de técnicas em AP, a agricultura vivenciará processos de automação inimagináveis, assegurando, caso seja utilizada adequadamente, elevados índices de produtividade com sustentabilidade ambiental.

Autores

Caique Carvalho Medauar

Engenheiro Agrônomo (UESC) e doutorando em Produção Vegetal (UESC).
Pesquisador do Laboratório de Mecanização e Agricultura de Precisão (LabMAP).
caiquemedauar@hotmail.com
www.labmap.com.br

Samuel de Assis Silva

Engenheiro Agrônomo (UFES) e PhD em Engenharia Agrícola (UFV). Professor (UFES).
Coordenador do Laboratório de Mecanização e Agricultura de Precisão (LabMAP).
samuelassilva@gmail.com

Luis Carlos Cirilo Carvalho

Engenheiro Agrônomo (UFLA) e PhD em Engenharia Agrícola (UFLA).
Professor (UESC).
lcccarvalho@uesc.br