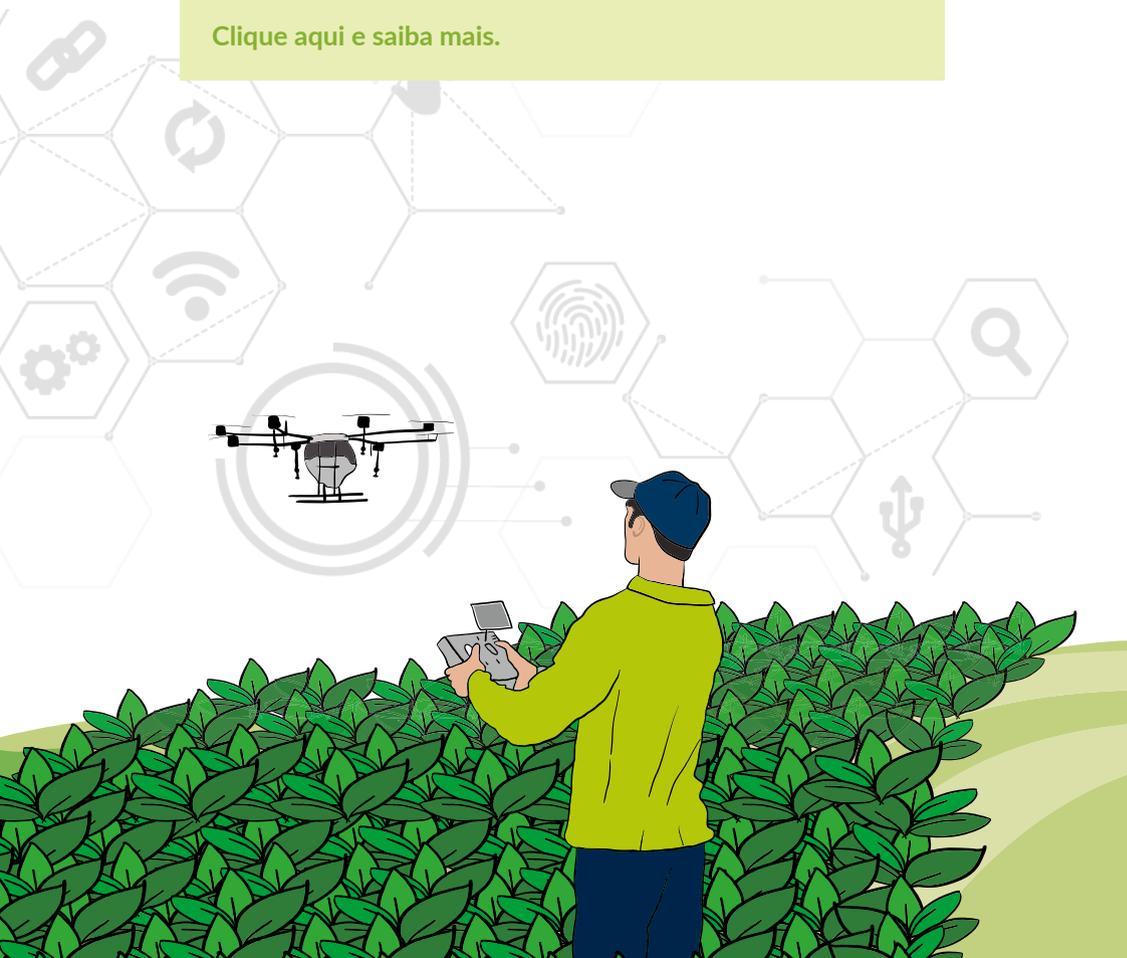


## Essas tecnologias otimizam a implantação de sistemas integrados e a recuperação de pastagens degradadas.

Vamos continuar nesta trilha tecnológica? Para saber mais como satélites, drones e softwares podem contribuir para implementar modelos agropecuários sustentáveis.

Clique aqui e saiba mais.



### OBJETIVOS DO PRS - CERRADO

Atuando em mais de 100 municípios brasileiros, distribuídos em 4 estados, o Projeto Rural Sustentável – Cerrado tem um grande desafio: mitigar as emissões de gases de efeito estufa (GEE) ao mesmo tempo em que busca aumentar a renda e a sustentabilidade de pequenos e médios produtores e produtoras rurais no bioma Cerrado.



**RURAL  
SUSTENTÁVEL**  
• CERRADO •

Para mais informações sobre as atividades e ações do projeto, acesse o site:

[www.ruralsustentavel.org](http://www.ruralsustentavel.org)

Execução:



Coordenação Científica  
**Embrapa**

Apoio técnico



Realização:



MINISTÉRIO DA  
AGRICULTURA  
E PECUÁRIA



UNIÃO E RECONSTRUÇÃO



**RURAL  
SUSTENTÁVEL**  
• CERRADO •

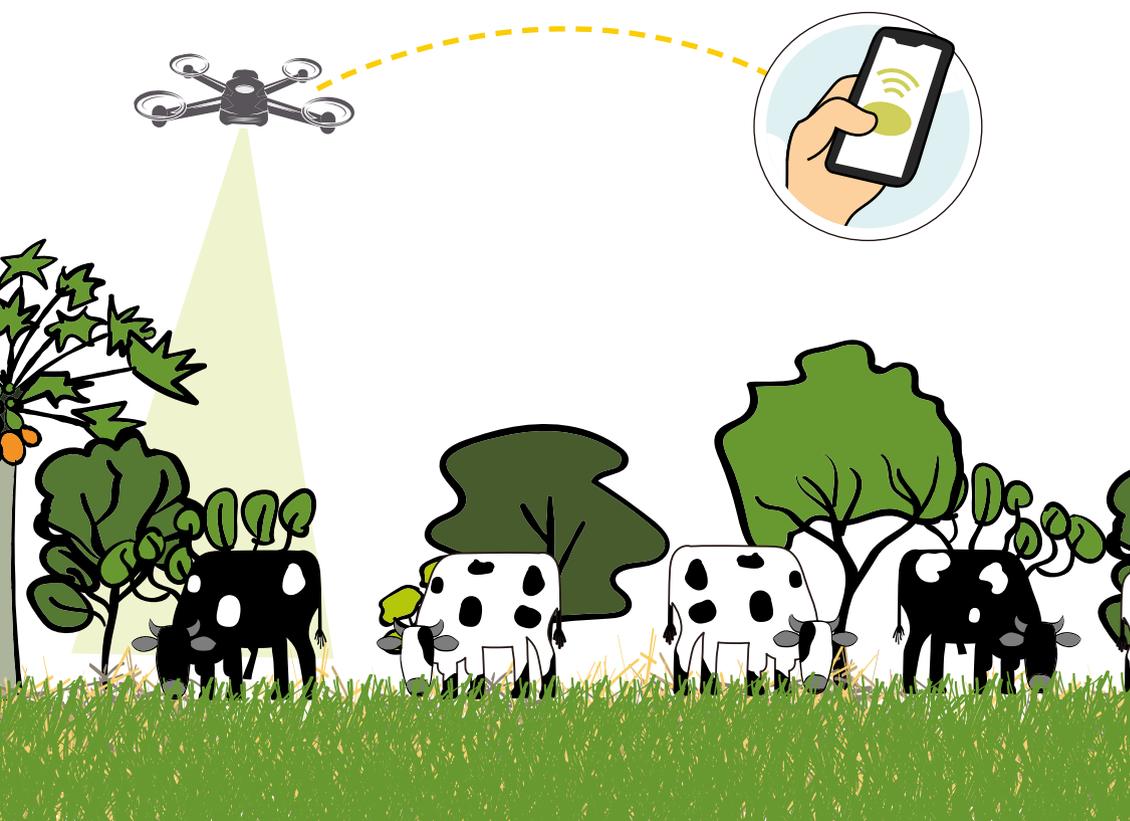
## O USO DAS TECNOLOGIAS NO MEIO RURAL



## O QUE AS TECNOLOGIAS MODERNAS PODEM FAZER PELA PRODUÇÃO AGROPECUÁRIA?

Hoje, produtores e produtoras rurais contam com um conjunto de tecnologias que podem ser usadas para otimizar a sua produção. São equipamentos (GPS, sensores, drones), imagens de satélite, aplicativos e softwares que contribuem para uma gestão mais eficiente.

Contagem das plantas, detecção de pragas, controle da qualidade do solo e da safra em tempo real são exemplos de benefícios fornecidos pelo uso da tecnologia no campo.



## CONHECENDO AS TECNOLOGIAS VOLTADAS PARA A PRODUÇÃO RURAL



### Sensores

Informam sobre a saúde da lavoura, a disponibilidade de nutrientes e a qualidade do solo, orientando as práticas de manejo.

### SENSORES ÓPTICOS:

Capturam a luz dos solos e das plantas e mostram, por um sistema de cores, as propriedades do solo. Acoplados a drones, revelam a quantidade e o tamanho da plantação, detectam pragas, desmatamento e focos de incêndios.



Os drones são pequenas aeronaves controladas a distância. Acoplados a câmeras ou sensores, substituem as imagens de satélite.

### SENSORES ELETROQUÍMICOS

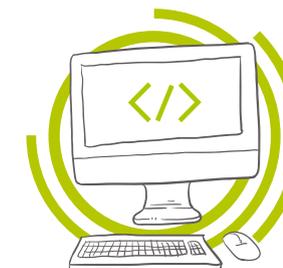
Mapeiam a carga elétrica do solo, como pH e nutrientes. Acompanhados de veículo com GPS, mapeiam toda a propriedade (orienta a aplicação de insumos e orienta a correção de acidez).

### SENSORES MECÂNICOS:

Registram características físicas como, por exemplo, força da raiz na absorção de água (orienta a irrigação).

### SENSORES CAPACITIVOS

Avaliam a umidade do solo (orienta a irrigação).



### Softwares

O(a) produtor(a) rural também conta com programas de computadores e aplicativos de celular para a gestão dos processos produtivos. Eles ajudam a planejar as etapas de produção, e avisam a hora certa de aplicar insumos, defensivos, irrigar ou iniciar o plantio.



### Satélites

Imagens de satélite oferecem a distribuição espacial da área, identificando área de pastagens, de degradação e auxiliando o(a) produtor(a) a identificar prioridades, orientar ações e escolher áreas para a rotação.