

datora | ARQIA

Conectividade no AgroNegócio



Dimensão: Conectividade na Área Rural

- Segundo dados da Organização das Nações Unidas. Para atender este contingente de pessoas em 2050, a produção de alimentos global terá que aumentar 70%, e a conectividade no campo no Brasil é uma ferramenta indispensável para darmos um novo salto de produtividade.
- Segundo informações publicadas no jornal Estado de São Paulo sobre pesquisa da Consultoria Mckinsey, apenas 23% do campo está conectado, portanto 3.800.000 propriedades não possuem conectividade.
- Estudo do BNDES e da consultoria Mckinsey, diz que até 2025 podem ser gerados US\$ 21 bilhões com a conectividade no agro.





Agronegócio é o único setor que registra **crescimento** em meio a pandemia (+0,94% mar/20).

Fonte: CEPEA/USP

Agronegócio representa **43% das exportações** brasileiras (2019).

Fonte: Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento

No entanto...

90% das propriedades com menos de 10 mil hectares **nunca usaram alguma técnica de cultura** de precisão.

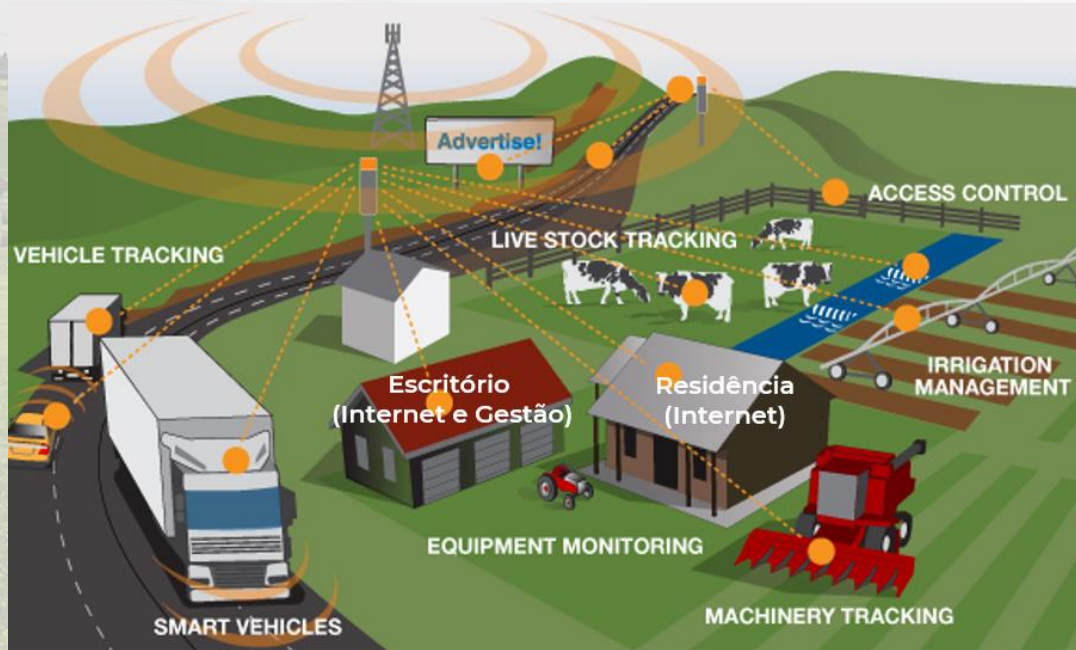
Fonte: Huawei/Teleco

21% dos moradores de zonas rurais **não tem acesso a internet.**

Fonte: IBGE



O que é a conectividade no Agro?



- ✓ Aumento de produtividade;
- ✓ Melhoria de Gestão;
- ✓ Segurança;
- ✓ Retenção da população no Campo, tanto de trabalhadores como familiares.

Pequenas e Médias Operadoras
podem contribuir para a
melhoria da Conectividade no
Agro.



datora | ARQIA

Onde as pequenas e médias Operadoras podem contribuir:

Com o Apoio Adequado, conseguiremos o mesmo resultado feito para a Banda Larga Fixa.

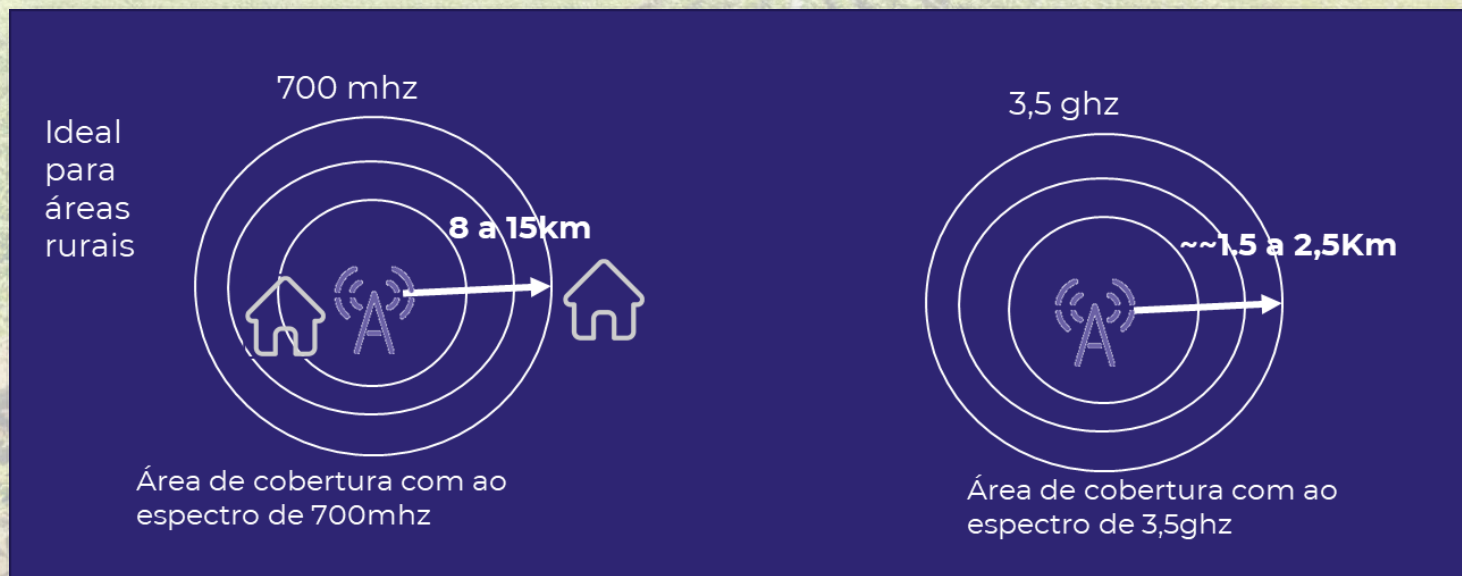
- As propriedades atualmente atendidas são as grandes propriedades rurais que conseguem arcar com custos elevados para instalação de redes móveis específicas com as Grandes Operadoras Nacionais;
- Comparando com a realidade da Banda Larga Fixa, estas Pequenas e Médias Operadoras (PPPs) foram as que realmente expandiram a internet para as pequenas localidades do Brasil, que não tinham apelo econômico das grandes Operadoras Nacionais. Atualmente as PPPs atendem a mais de 40% do mercado brasileiro de Banda larga Fixa (Internet);
- Ressalta-se aqui que este desenvolvimento se deu principalmente com capital próprio destes pequenos e médios empreendedores.

Oportunidades e melhor forma de
atender esta demanda.

datora | ARQIA

Oportunidade do Leilão do chamado leilão 5G

O leilão do 5G pode proporcionar uma grande melhoria na conectividade, pois em conjunto com as frequências para o 5G, haverá oferta do 700MHZ, que especialistas entendem ser a melhor para áreas rurais.



O que é preciso para o Agro 4.0 decolar?

Obrigatoriedade de compartilhamento dos recursos de espectro:

- Inserir no leilão do “5G” a obrigatoriedade de oferta de uso secundário do espectro de 700 mhz, onde não há cobertura da empresa outorgada, com preço definido pela agencia e com segurança jurídica, proporcionando a entrada de outras operadoras para suprir a falta de conectividade.

Investimento:

- Fundo Garantidor para que as pequenas e medias operadoras consigam acesso a capital para investimento no mercado financeiro.

Tributação:

- Como já existe em alguns estados, proporcionar uma redução do ICMS, para as pequenas Operadoras no atendimento de conectividade nas áreas rurais.

SOLUÇÕES IOT no Agronegócio



Como a Conectividade e o IOT podem melhorar o agronegócio?

Pecuária de precisão:

- Monitoramento de indicadores de saúde do gado como peso, temperatura, PH, batimentos cardíacos etc.
- Otimização da alimentação do gado;
- Controle do número de animais e deslocamentos;
- Monitoramento do comportamento animal e predição de doenças.

Comunicação entre equipes:

- Comunicação entre sede e campo;
- Comunicação com fornecedores, fabricantes, mecânicos, entre outros.

IoT na pecuária de precisão:



Benefícios na pecuária:

- Redução das horas dedicadas a medição de temperatura e aferição de peso e condições de saúde dos animais;
- Redução do estresse animal e horas de trabalho na contagem do rebanho;
- Detecção precoce de doenças;
- Predição de fertilidade com aumento de até 95% na detecção de cios;
- Predição de partos com alertas que permitem a preparação e reduz em até 7% a mortalidade intraparto.

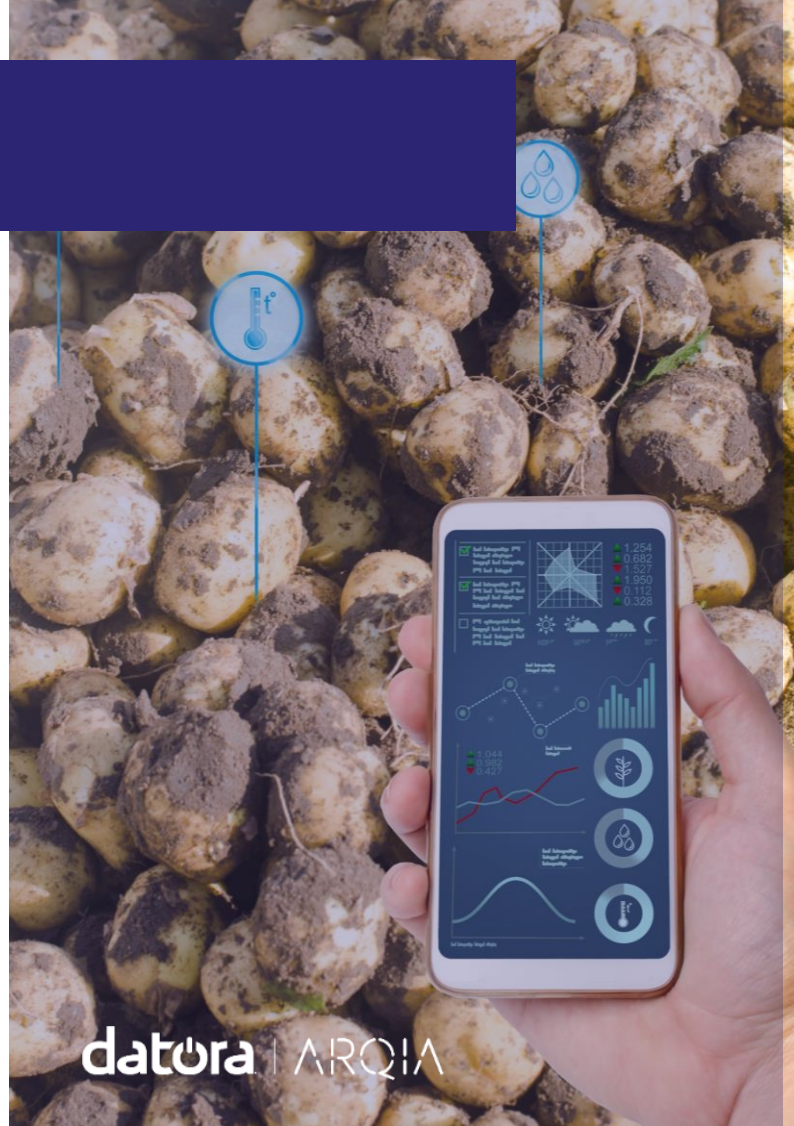
Possibilidades IOT no Agronegócio.

Gestão de equipamentos:

- Monitoramento de produtividade em tempo real;
- Redução do tempo ocioso e consumo de combustível;
- Acompanhamento de rotinas de manutenção;
- Monitoramento de bomba d'água
- Monitoramento e controle de pivot
- Telemetria e agricultura de precisão de máquinas agrícolas.

Agricultura de precisão:

- Monitoramento de condições meteorológicas e do solo;
- Indicadores para decisões de irrigação, adubagem, preparação do solo, - momento do plantio, etc.
- Gestão de recursos naturais e insumos;
- Acompanhamento de rotinas de manutenção;
- Controle de uso de silos.





datora | ARQIA

Conectividade no Agronegócio

Tomas Fuchs

tomas.fuchs@datora.net