

TIM Brasil

Cuiabá/MT, 24/05/2018

IoT Móvel para o Agronegócio

FABIANA ARRUDA



O que é o projeto Agricultura Inteligente?

Disponibilizar conectividade 4G e IoT Móvel para o agronegócio.

Benefícios:

Salto de competitividade
do agronegócio

Inovação tecnológica

Revolução na vida do homem do campo

Acesso à comunicação
móvel para a população

Acesso à educação
para a
população rural

Acesso à saúde e
telemedicina

Os benefícios ao longo da evolução do projeto

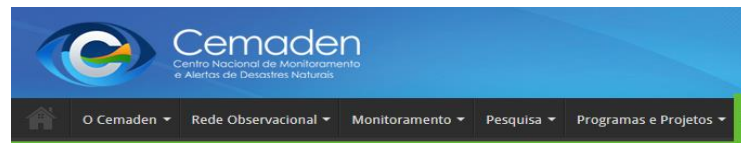


EMPRESA DE CELULAR CONHECE O PROJETO DE PLUVIÔMETROS DO CEMADEN

30 de dezembro de 2014 Notícias



Com o objetivo de discutir parcerias tecnológicas, a equipe técnica e de Relações Institucionais da Tim Celulares visitou as instalações do Centro de Monitoramento e Alertas de Desastres Naturais, do Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação – Cemaden/MCTI, em São José dos Campos e também em Cachoeira Paulista (SP), nesta quarta-feira (29.10), onde conheceram as Salas de Situação e o processo de monitoramento e alertas de desastres naturais. Esse monitoramento e alertas são subsidiados pela rede observacional, no qual está incluso o Projeto de Pluviômetros Automáticos.



Capa » Cemaden » Parceiros



PARCEIROS

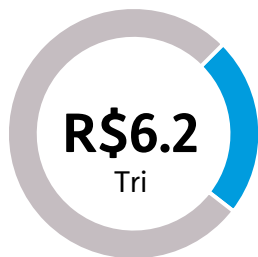
TIM Celular S.A.



Objeto: Tem por objeto a cessão de espaço físico de Estações Radio Base (ERBs) da TIM para instalação de Plataforma de Coleta de Dados Pluviométricos – PCDs, em conformidade com o planejamento informado neste Acordo visando o monitoramento de eventos e estiagens severos utilizando a rede de comunicações móvel da TIM Celular S.A.

Agricultura Inteligente: contexto Brasileiro

Brasil PIB 2016



Agronegócios
R\$ 1.4 Trilhões

Produção Agrícola



bovino

226 milhões animais



soja

105 milhões ton



suíno

40 milhões animais



milho

87 milhões ton



frango









370 mil ton



cana de açúcar

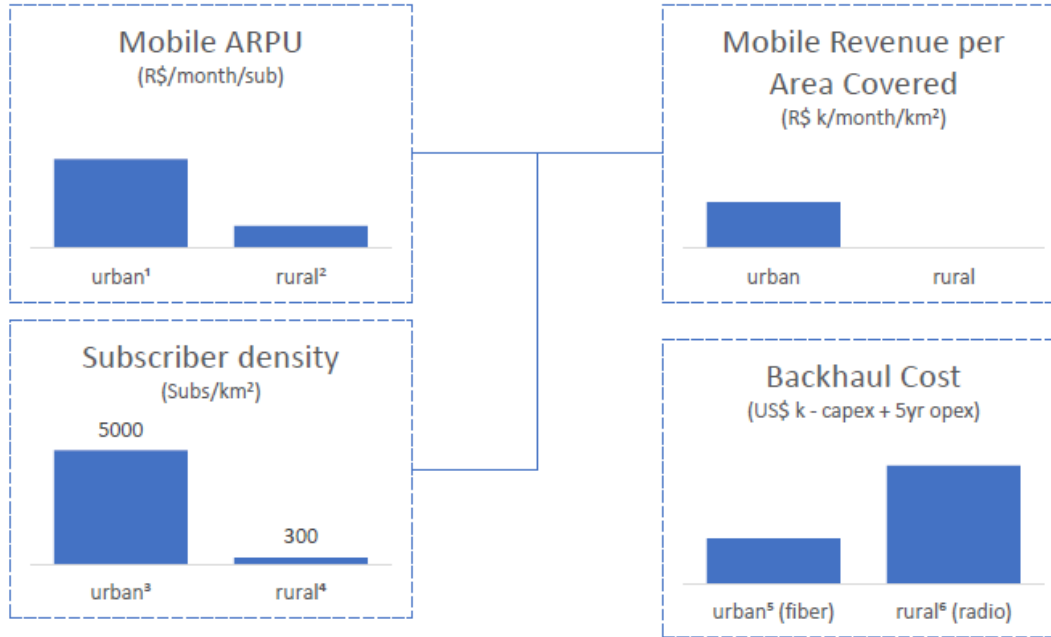
647 milhões ton

Brasil nos TOP países produtores e exportadores no Mundo

	Orange Juice	Sugar Cane	Coffee	Meat	Soy	Chicken	Corn	Pork
								
Export	1st	1st	1st	1st	1st	1st	2nd	4th
	77%	47%	28%	21%	41%	34%	17%	10%
Production	1st	1st	1st	2nd	2nd	3rd	3rd	4th
	55%	21%	34%	17%	30%	16%	8%	3%

Source: Climate co.

Cobertura Rural: Desafio do Modelo de Negócio



Cobertura Rural



Baixa receita



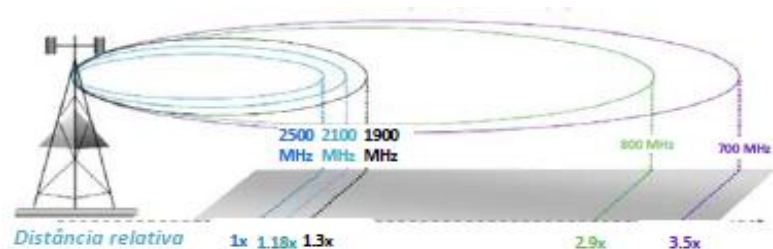
Alto CAPEX



No modelo atual a cobertura rural é inviável economicamente

Contexto econômico e tecnológico

A tecnologia:



Cobertura do 700MHz
3,5x maior que a 2600MHz

- LTE 4G e NB-IoT permitem maior eficiência e capacidade
- Frequência de 700MHz permite maior cobertura rural
- Rede LPWA Móvel: NB-IOT

A economia:



- Empresas do agronegócio buscam maior produtividade e competitividade internacional
- Tratores autônomos devem ser 10% das vendas até 2024
- Potencial de +250 milhões de dispositivos IoT no agronegócio

O nosso compromisso com o Agronegócio



TIM: Parceria em P&D com o foco em Agricultura de Precisão e Uso de Drones - SP



TIM: Parceria em Desenvolvimento de Negócios com o foco em Empreendedorismo. Suporte e Mentoria para o programa *Ideas For Milk* - MG



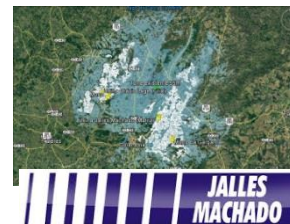
AgriTECHs

TIM: Cooperação tecnológica e de Negócio para avaliação de oportunidade.



CLIENTES

TIM: Fornecimento de soluções e produtos para Fazendas e Indústrias voltados para o Agronegócio.



Universidade

Parceria da TIM com o INATEL para o desenvolvimento de soluções IoT Móvel para o campo.



Oportunidade

- **Desenvolver um Modelo de Agricultura Inteligente**
 - Digitalizar a Fazenda
 - Preparar o Agronegócio para o IoT Móvel e a Agricultura 4.0
- **Melhorar a cadeia Produtiva & Produtividade**
 - Controle em *Real Time* de cada etapa produtiva
 - *Atender os novos desafios de Gestão do Campo (logística, controle e fisco)*
- **Desenvolver um Novo Modelo de Desenvolvimento de Redes de Telecomunicações a suporte do Agronegócio**
 - Foco nos desafios do Centro-Oeste (grandes extensões com baixa densidade populacional)
 - Compartilhamento do Risco do Desenvolvimento da Agricultura 4.0
- **Criar Linhas de Fomento para a Agricultura 4.0**



Próximos passos

- 1. A TIM está disposta a desenvolver novos modelos para atendimento da Internet Móvel**
- 2. Criar um Ecossistema de parceiros envolvidos com Agronegócio**
 - Os Laboratórios da Tim estão fraqueados a desenvolvimento de soluções para o IoT Móvel
- 3. Desenvolver uma plataforma que permita que os fazendeiros tenham acesso e interajam com informações atualizadas de forma a suporta a Agricultura 4.0**

Exemplos aleatórios (não exaustivos):

 - Mapeamento **de toda a cadeia produtiva.**
 - Aumento da produtividade no Centro Oeste
 - Encarar os desafios logísticos e de gestão com tecnologia e IoT
 - Monitoramento de queimadas através de sensores e câmeras

Obrigado

