





Soluções tecnológicas para atender as demandas do setor do agronegócio



MATHEUS FERREIRA

SISTEMA CNA/SENAR/ICNA

Agro no tempo: Evolução da Agricultura



Agricultura 1.0 (Subsistência)



1900

1950/60

Agricultura 3.0 (Agr. Precisão)



1990/2000

Agricultura 5.0 (Sist. autônomos)



2010 20??



Agricultura 2.0 (Revolução Verde)



Agricultura 4.0 (Digital)



TENDÊNCIAS DA INOVAÇÃO NO AGRO

Uso de sensores no campo; Inteligência artificial; Ciência e análise de dados (BIGDATA); Conectividade; Internet das coisas (IoT); Veículos autônomos; Uso de VANT's (Drones) na agricultura; Biotecnologia; Realidade virtual e aumentada; Moedas virtuais e blockchain; Rastreabilidade animal e vegetal; Energias renováveis; Novas profissões no campo.



Senar Agropecuária 4.0

Gestão e empreededorismo

Inovação Tecnológica Sustentabilidade

Competências Mercado - legislação Transversais

Bem estar animal



Educação Profissional

Qualificação profissional

Técnico rede e-Tec/polos centros de excelências

Tecnológico Faculdade CNA

Educação a Distância

Liderança e sucessão - CNA Jovem



o Programa AgroUp



uma Rede Nacional de fomento a adoção de **tecnologias no campo**, na ótica do **produtor rural**.

que identifica e resolve REGIONALMENTE os problemas e oportunidades apontados por produtores rurais.

OBJETIVO

Estruturar uma rede nacional de inovação para o Agro, conectando os diversos parceiros, dados, inteligência analítica, criativa e visão empreendedora, para contribuir ativamente com a transformação tecnológica no campo, por meio da identificação das reais necessidades dos produtores rurais e da busca de soluções.

PASSOS DA INOVAÇÃO **NO AGRO**



06 APRESENTAÇÃO DAS SOLUÇÕES EM PROGRAMAS DE RELACIONAMENTOS DO SISTEMA CNA/SENAR



MAPEAMENTO DE PROBLEMAS E OPORTUNIDADES



BUSCA OU DESENVOLVIMENTO DAS SOLUÇÕES



AgroUp

05 AVALIAÇÃO DE RESULTADOS DAS SOLUÇÕES





03 PRÉ-VALIDAÇÃO DAS SOLUÇÕES PELA EQUIPE TÉCNICA



IMPLANTAÇÃO DAS SOLUÇÕES NAS PROPRIEDADES RURAIS

ALGUNS DOS DESAFIOS MAPEADOS



PROBLEMA RAÍZ	ESTADO	GUT
Baixa disponibilidade de insumos, tecnologias e dados específicos Baixa qualidade da internet Dificuldades de comunicação e organização entre os produtores Insegurança jurídica Alto custo dos insumos	Bahia	125.00 125.00 125.00 125.00 100.14
Alto custo da energia elétrica Dificuldade de acesso e baixa qualidade da rede de ensino rural Insegurança no campo (crime) Dificuldade de acesso e baixa qualidade das estradas Tributação desfavorável	Minas Gerais	108.33 108.33 101.96 101.38 99.83
Baixa qualidade da rede elétrica Dificuldade para regularizar questões trabalhistas Baixa qualidade da internet Insegurança no campo (crime) Dificuldades quanto à transparência e rastreabilidade do produto	Mato Grosso do Sul	113.89 99.67 86.22 85.36 82.00

Principais problemas raízes levantados por estado e classificados de acordo com a GUT.

Desafios a serem superados com a Capacitação dos produtores rurais



Profissionalização

Administrar a
propriedade como uma
empresa ainda é um
desafio no campo. Em
geral os produtores
estão envolvidos em
muitos processos
operacionais, dedicando
pouco tempo a gestão.

Comunicação tangível

Boa parte das novas tecnologias possuem linguagem muito específica, e a pouca tangibilidade na comunicação geram ruídos, o que limita a curva de aprendizagem.

Quebra de paradigmas

Deixar processos
onerosos para trás e se
adequar as novas
realidades tecnológicas
ainda é um processo
difícil. O novo e o velho
entram em embate, ao
invés de contribuírem
um para com o outro.

Assistência Técnica e Gerencial (ATeG)







IMPACTO DA ADOÇÃO DE TECNOLOGIA: ATeG/SENAR



Assistência Técnica e Gerencial



Fonte: SISATEG. Período: 2016 a 2021.



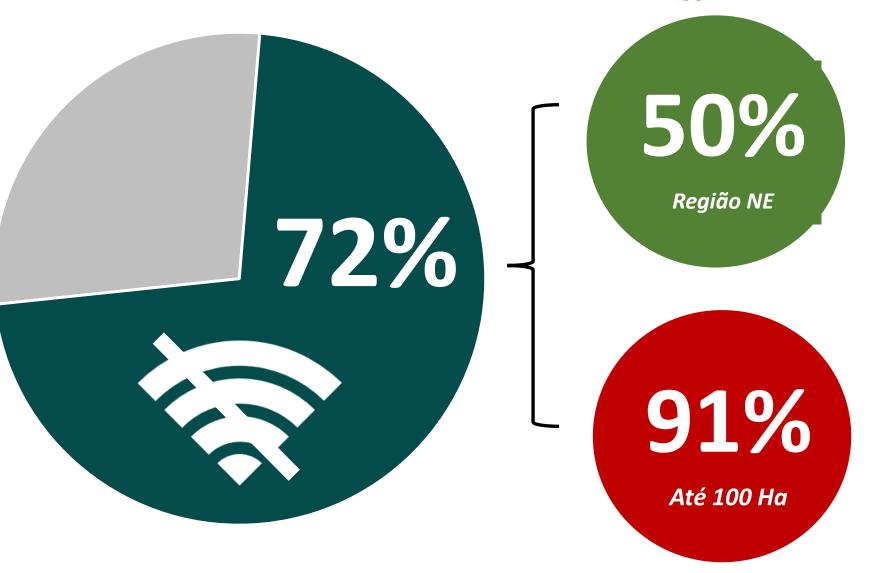


Provedores para o Agro

Propriedades Rurais - Quantidade







Fonte: Censo Agropecuário 2017 (IBGE)

Propriedades Rurais - Área







Fonte: Censo Agropecuário 2017 (IBGE)

Nossos Balizadores



1. Disponibilizar solução **ampla**, **segura**, **acessível** e **estável** de telecomunicação aos pequenos, médios e grandes produtores.

2. Associar as demandas de Universalização de Serviços de Telecomunicações, Produtividade, Segurança Pública Rural, Educação (EaD), Telemedicina, Combate a Incêndios, N-Fe, etc.



Day of the same of

a conectividaderural.org.br/objetivos-da-plataforma/

INÍCIO QUEM SOMOS

MAPA DE COBERTURA 🕶

PAINEL DE DADOS

TESTE DE CONEXÃO

. . .

5G

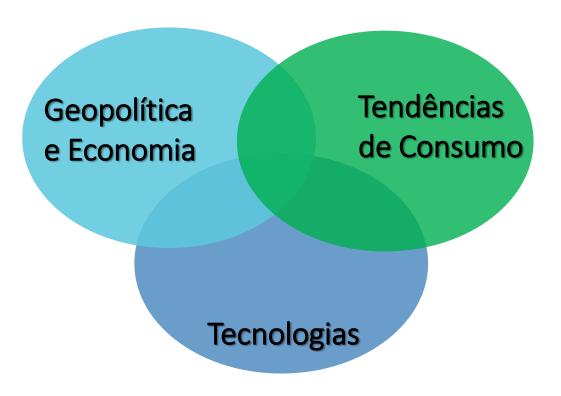
SEJA UM PARCEIRO











- Fornecer insights para posicionamentos políticos, projetos e capacitações, que apoiem o rápido redirecionamento das estratégias do Sistema CNA.
- Identificar riscos e necessidades de mudanças estratégica e operacional, especialmente nas cadeias agroindustriais com maior potencial produtivo e de exportação.
- Aprimoramento da **gestão do produtor** e apoio na **sucessão familiar rural**.



DESAFIOS DA COMUNIDADE DE INOVAÇÃO DO AGRO



CULTURA EMRPEENDEDORA

Difusão da cultura empreendedora é um desafio importante para o desenvolvimento da comunidade.

CONEXÕES

Fazer conexões com atores importantes para prover inovação e um ambiente de negócios atrativo dentro da comunidade requer grandes esforços.

DESENVOLVIMENTO DE TALENTOS

Desenvolver e Reter talentos é sempre um gargalo em qualquer área e isso exige que os demais desafios sejam desenvolvidos.

PROBLEMAS REAIS

Trabalhar com problemas reais dos produtores é um grande desafio. Inicialmente é preciso identificar as principais necessidades, para, em seguida, validar as possíveis soluções tecnológicas.

CURADORIA TÉCNICA

Fornecer conhecimento técnico do setor aos jovens empreendedores, e fomentar o desenvolvimento de soluções regionais.

Obrigado!

Matheus Ferreira

matheus.ferreira@senar.org.br

+55 61 9 9114 9879



