

Research  
Development  
& Innovation

# *Inatel*

## **COMPETENCE CENTER**

## Santa Rita do Sapucaí

Localizada no Sul de Minas Gerais e conhecida como **Vale da Eletrônica**, é uma cidade de **45.000 habitantes** que se destaca em:

- Indústria Eletrônica;
- Agronegócio;
- Eco turismo;
- Turismo religioso.

# O Vale da Eletrônica

**+170 Empresas de  
base tecnológica**



**Abrangência**  
Global



**+ de 14.500**  
ítems fabricados

**Faturamento:**  
**1,5Bi Reais**



**+ de 14.000**  
empregos

# O Inatel – Instituto Nacional de Telecomunicações

- Fundado em 1965, o **Instituto Nacional de Telecomunicações** é uma das instituições de Ensino e desenvolvimento de tecnologia **mais reconhecidos** do país.



# Estrutura do Inatel

## Academia



## Projetos e Serviços



## Empreendedorismo





**Smart Cities:  
O que temos feito**

# BNDES PILOTOS IOT



Cidades



Saúde



Rural

## **Coordenação Inatel:**

- **Implantação de telegestão na rede de iluminação inteligente**
- **Integração com videomonitoramento para segurança pública.**

## **Municípios impactados:**

- **Santa Rita do Sapucaí MG**
- **Caxambu MG**
- **Piraí RJ**

# BNDES Pilotos em IoT (Ambiente Cidades)

Consórcio de empresas participantes:



## BNDES Pilotos em IoT (Ambiente Cidades)

Inatel, Ericsson e TIM firmam parceria para fomento de soluções IoT.



**ERICSSON**

- Plataformas
- Expertise



- Rede Móvel NB-IoT
- Expertise

***Inatel***

- Laboratórios
- Ambiente relevante
- Ecosistema
- Expertise



**Smart Cities:  
Como validar e demonstrar soluções integradas?**

# Projeto de Cidades Inteligentes – Visão Sistêmica



# O Inatel Smart Campus



- Ambiente de experimentação dentro do campus Inatel para teste e convivência de soluções de cidades inteligentes;
- Destinado a aplicação de soluções de Smart Cities, IoT, BigData, machine learning e outras tecnologias exponenciais.

## **BNDES Pilotos em IoT (Ambiente Cidades)**

Ambiente de prototipação, validação, integração e análise de impacto social



- Ambiente controlado para:
  - Mapear os problemas das cidades em um ambiente reduzido para validação das necessidades da população.
  - Instalação de soluções tecnológicas para validação e mensurar o impacto destas no cotidiano da população.
  - Permitir a integração simplificada de soluções e serviços de empresas distintas.

## **BNDES Pilotos em IoT (Ambiente Cidades)**

Ambiente de prototipação, validação, integração e análise de impacto social



- Vantagens:
  - Redução de custos.
  - Baixo risco de implementação e operação.
  - Contato próximo com a comunidade acadêmica.
  - Permite experimentos, testes e validações.
  - Evolução nas soluções podem ser rapidamente experimentadas no Campus.

## Outras iniciativas para Smart Cities



- Projetos para Smart Cities:
  - Gestão de estacionamento público por imagem.
  - Gestão da distribuição de água tratada.
  - *Digital Twin* para smart cities.

# OBRIGADO!

**Daniel Mazzer**

Innovation Office

[daniel.mazzer@inatel.br](mailto:daniel.mazzer@inatel.br)