

5G-RANGE

Luciano Leonel Mendes

Instituto Nacional de Telecomunicações

19º WRNP
Workshop RNP
7 | 8 MAIO
Campos do Jordão | SP



RAN  **GE**

- Elevado número de pessoas no mundo vivem sem acesso à Internet.
 - 3.9 bilhões de pessoas não possuem acesso à Internet.
 - Diversos serviços de educação e produtividade indisponíveis devido à falta de comunicação.
- Novidades:
 - Nova forma de onda que permite melhor uso do espectro e menor custo de operação.
 - Técnicas de Rádio Cognitivo reduzem os custos com licenças e aumentam a flexibilidade.

- População vivendo fora da área de cobertura.
 - Entretenimento
 - Educação e acesso à informação
 - e-Gov, e-Health
 - Cobertura rodoviária

- Indústria de extração
 - Extração de petróleo em alto mar
 - IoT aplicado à indústria de mineração
 - Monitoramento de dejetos

- Smart farms
 - IoT aplicado à automação dos campos
 - Monitoramento de gado
 - Monitoramento ambiental para suporte à agricultura

- Tecnologia e pesquisa.
 - Novas técnicas de comunicação digital visando alta eficiência e robustez.
 - Uso de SDR e SDN para flexibilização da rede móvel.
 - Emprego de rádio cognitivo para redução de custo e aumento da área de cobertura.

- Mercado
 - Acesso a novos assinantes, atualmente desprovidos de acesso.
 - Abertura para novos players na figura do Operador Rural.
 - Novos modelos de negócio para IoT aplicados à smart farms e à indústria de extração.

19º **WRNP**

Workshop RNP

7 | 8 MAIO

Campos do Jordão | SP

Obrigado

Luciano Leonel Mendes

luciano@inatel.br



RNP

MINISTÉRIO DA
DEFESA

MINISTÉRIO DA
CULTURA

MINISTÉRIO DA
SAÚDE

MINISTÉRIO DA
EDUCAÇÃO

MINISTÉRIO DA
**CIÊNCIA, TECNOLOGIA,
INOVAÇÕES E COMUNICAÇÕES**

