MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA, INOVAÇÕES E COMUNICAÇÕES

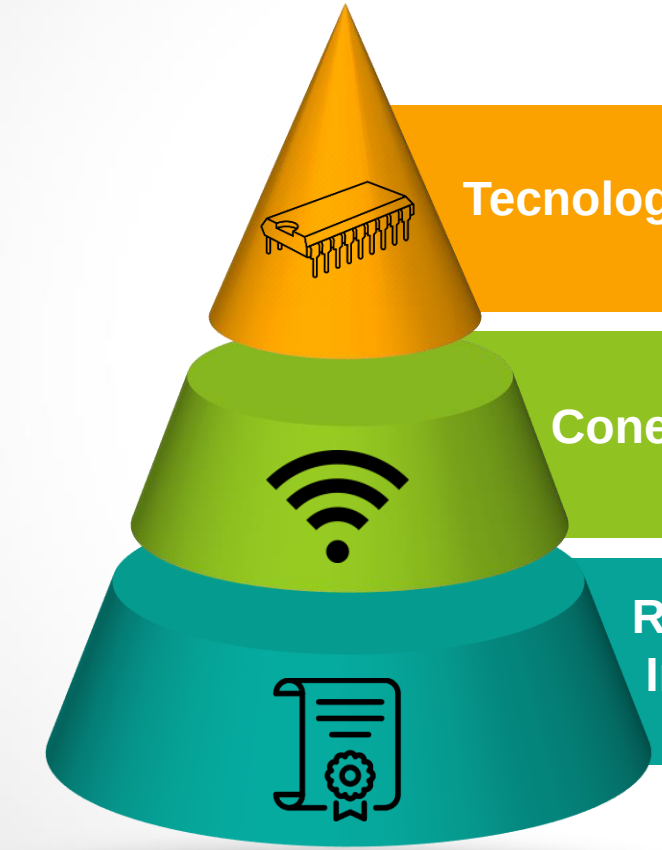
PÁTRIA AMADA BRASIL GOVERNO FEDERAL

Programa
MCTIC Conecta Brasil

Ministério de Ciência, Tecnologia, Inovações e Comunicações

Transformação
Digital

Programa MCTIC Conecta Brasil



Tecnologia

- Ambientes 4.0: Cidades, Indústria, Saúde e Agro
- Computadores para Inclusão
- Inteligência Artificial
- Internet das Coisas
- Segurança Cibernética

Conectividade

- Norte e Nordeste Conectados
- GESAC
- Leilão do 5G
- Internet para todos
- Políticas p/ Data Centers

Reformas Institucionais

- Peer Review OCDE
- PLC 79 => Lei 13879
- Tributação (FUST, FISTEL, VSAT e IoT)
- Reg. Lei Infraestrutura de Telecomunicações (Decreto sobre a Lei das Antenas)

Programa MCTIC Conecta Brasil

3. REFORMAS INSTITUCIONAIS (BASE)

- *Peer Reviews* OCDE
- PLC 79 => Lei 13.879: Portaria do Edital 5G, Decreto PLC 79 e Portaria do Decreto do PLC 79
- Tributação: PL FUST, MP do FISTEL para IoT e VSAT
- Regulamentação da Lei de Infraestrutura de Telecomunicações (Decreto sobre a Lei das Antenas)
- Decreto do FGIE
- Portaria do Internet para Todos
- Revisão da Portaria dos Debêntures Incentivados

Reformas Institucionais

ATUALIZAÇÃO DO MARCO LEGAL (PLC 79 => LEI 13.879)

Reforma Setorial

- Migração das Concessões para o regime de Autorização
- Renovações sucessivas do direito de uso das radiofrequência (segurança para os investimentos)
- Desburocratização
- Simplificação das outorgas de direitos de exploração de satélites

Vantagens

- Maior atratividade para o mercado brasileiro
- Maior segurança para os investimentos
- Canalizar investimentos para banda larga em áreas economicamente menos rentáveis

Próximos passos

- **Portaria do Edital**: expedida
- **Decreto Presidencial**: procedimentos, prazos e prioridades. *Fase atual: ajustes finais*
- **Portaria do Decreto Presidencial**: fixa metas e diretrizes a serem observadas pela Anatel na priorização dos compromissos de investimento. *Fase atual: Minuta está em fase final de elaboração*

Reformas Institucionais

TRIBUTAÇÃO: PL DO FUST

- Possibilidade de utilização do fundo para **serviços prestados em regime privado**
- Previsão expressa de **três modalidades** de uso
  - Não reembolsável
  - Reembolsável
  - Garantidora
- Instituição de **Conselho Gestor**
- Previsão de **agentes financeiros**
- Possibilidade de desconto do valor equivalente à subvenção de parte da contribuição devida
- **PL aprovado na Câmara dos Deputados em 09/12/2019**, retornando ao Senado Federal, que é a Casa de origem

Reformas Institucionais

TRIBUTAÇÃO: FISTEL PARA IOT E VSAT

- Redução da TFI e da TFF, bem como da CFRP e da Condecine para estações terrenas de pequeno porte (*very small aperture terminal* – VSAT) e dispositivos de Internet das Coisas (IoT)

- Principais objetivos: alavancar a transformação digital brasileira e o desenvolvimento socioeconômico do País. Isso permitirá maior conectividade em áreas remotas, carentes e de difícil acesso, em que os equipamentos para acesso à internet via satélite podem ser instalados rapidamente

- **Estado atual: acordo com Ministério da Economia; definição de estratégias de apoio aos projetos de lei em curso**

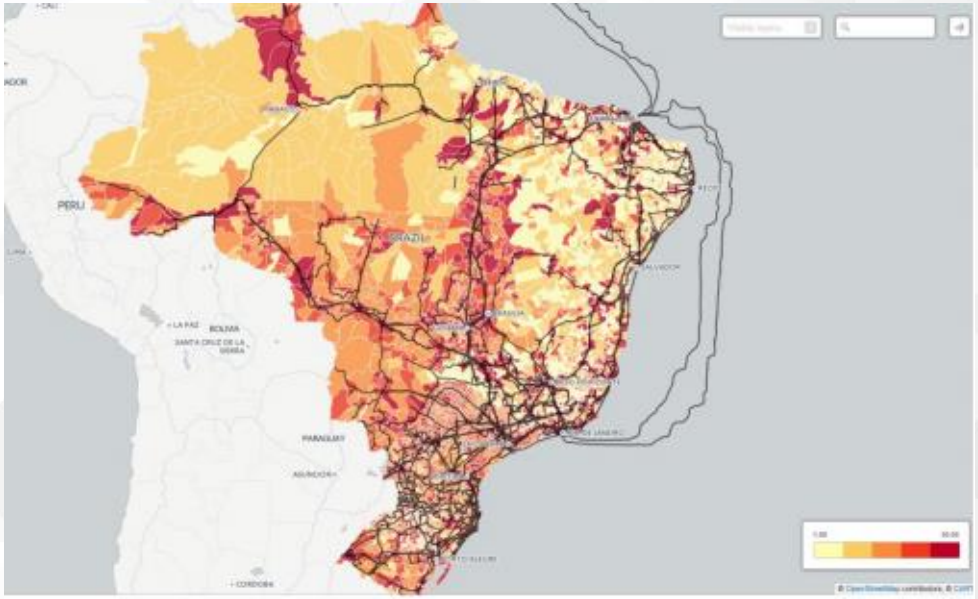
Programa MCTIC Conecta Brasil

2. CONECTIVIDADE

- Norte e Nordeste Conectados
- GESAC
- Leilão do 5G
- Internet para Todos
- Política de Data Centers

Políticas de Conectividade

Ponto de partida: levantamento preciso de localidades carentes de **infraestruturas** e **acesso** de telecomunicações

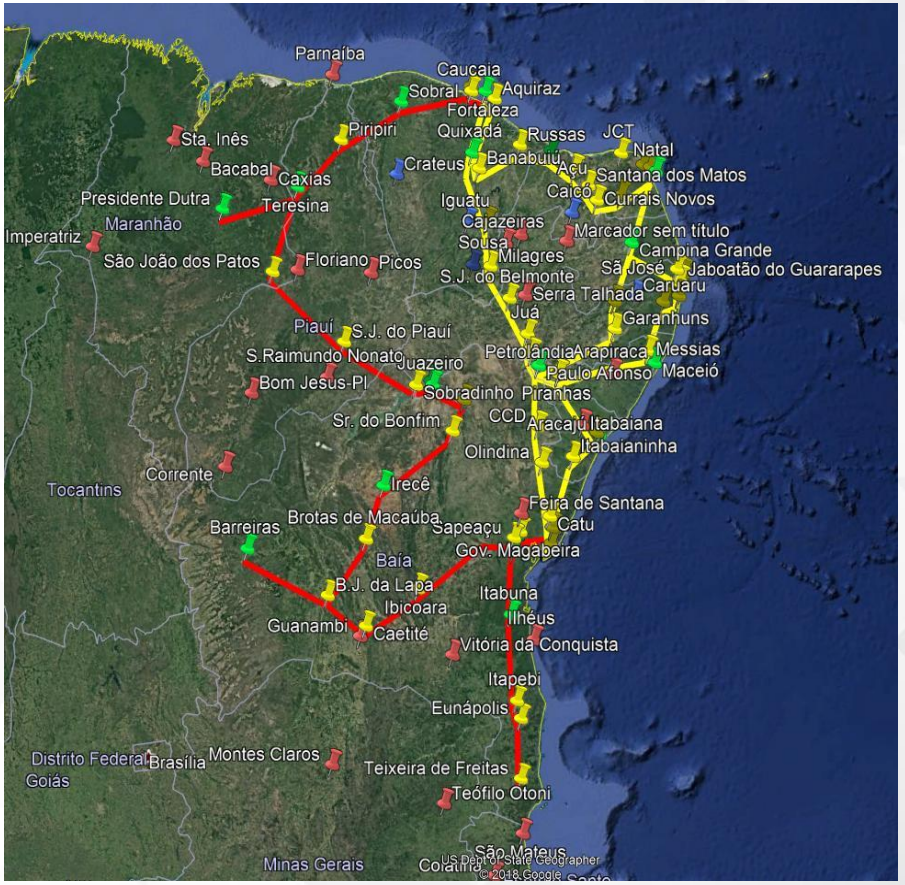


Programa MCTIC Conecta Brasil

CONECTIVIDADE: NORDESTE CONECTADO

Nordeste Conectado

- **Objetivo**: Iluminação de infraestrutura de fibra óptica no Nordeste: ACT RNP-CHESF (backbone 100Gbps)
- **Abrangência**: 16 polos alcançáveis diretamente, além de outros 25 polos e 42 cidades alcançáveis por meio de parceiras
- Finalização da troncal das capitais com ativação de Maceió e Aracaju – UFAL e UFS: **abril**
- Ativação de 25 campi (educação superior) na troncal do inteior nos 6 pólos: Campina Grande/PB, Petrolina/PE, Caicó/RN, Mossoró/RN, Caruaru/PE e Juazeiro/BA : **julho**
- **Custo previsto**: R$ 81 milhões



Programa MCTIC Conecta Brasil

CONECTIVIDADE: NORTE CONECTADO

Norte Conectado

- **Objetivo**: Implantação de backbone na região da Amazônia, prevendo-se aproximadamente 10 mil km de cabos de fibra óptica (sendo 5 mil km para o tronco principal)

- Fim do Estudo Hidrográfico: **março**
- Rota Definida: **março**
- RFP Cabo Óptico: **março**
- RFP DWDM: **março**
- Ativação troncal Macapá e Almeirim: **setembro**
- Ativação troncal Santarém: **outubro**
- Ativação troncal Alenquer: **novembro**
- Comissionamento e operação: **dezembro**

- **Custo total previsto**: R$ 890 milhões (R$ 350 milhões para o tronco principal)
- **Entrega prevista**: último trecho em dez/2023

Programa MCTIC Conecta Brasil

CONECTIVIDADE: GESAC

Governo Eletrônico - Serviço de Atendimento ao Cidadão (Gesac)

- Pontos conexão à Internet em banda larga satelital com o objetivo de promover a inclusão digital e social
- Escolas rurais, telecentros, unidades de saúde, unidades das forças armadas, entre outros
  - Com mais de **11 mil** pontos instalados, já conectou mais de 2.400 municípios, atingindo 9.296 escolas (**2,5 milhões** de alunos conectados).
  - Quase 80% das instalações estão nas regiões Nordeste e Norte.

- Total de pontos no **Contrato**: até **18.750**
- Pontos disponíveis no satélite: **50.000**

Programa MCTIC Conecta Brasil

CONECTIVIDADE: REDES MÓVEIS DE 5ª GERAÇÃO – 5G

Características e Situação Atual

- Altíssima velocidade: taxas em gigabits por segundo
- Baixíssima latência: ~1ms
- Internet das Coisas massiva
- Operações críticas
- Portaria nº 418/2020, para **convivência** na faixa de 3,5GHz (**parabólicas**) e estabelecimento de **áreas prioritárias** para cobertura

Benefícios

- Uso dos recursos do leilão para: **cobertura móvel de áreas rurais, rodovias federais e redes de transporte**
- Criação de novos modelos de negócio
- Ambientes 4.0

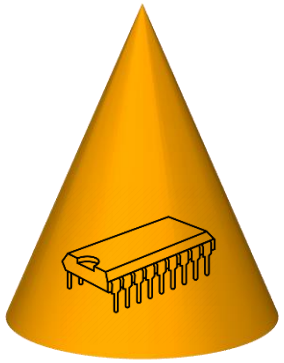
Próximos passos

- Avaliação dos resultados da Consulta Pública do edital
- Leilão do 5G

5G

Programa MCTIC Conecta Brasil

1. TECNOLOGIA E INCLUSÃO

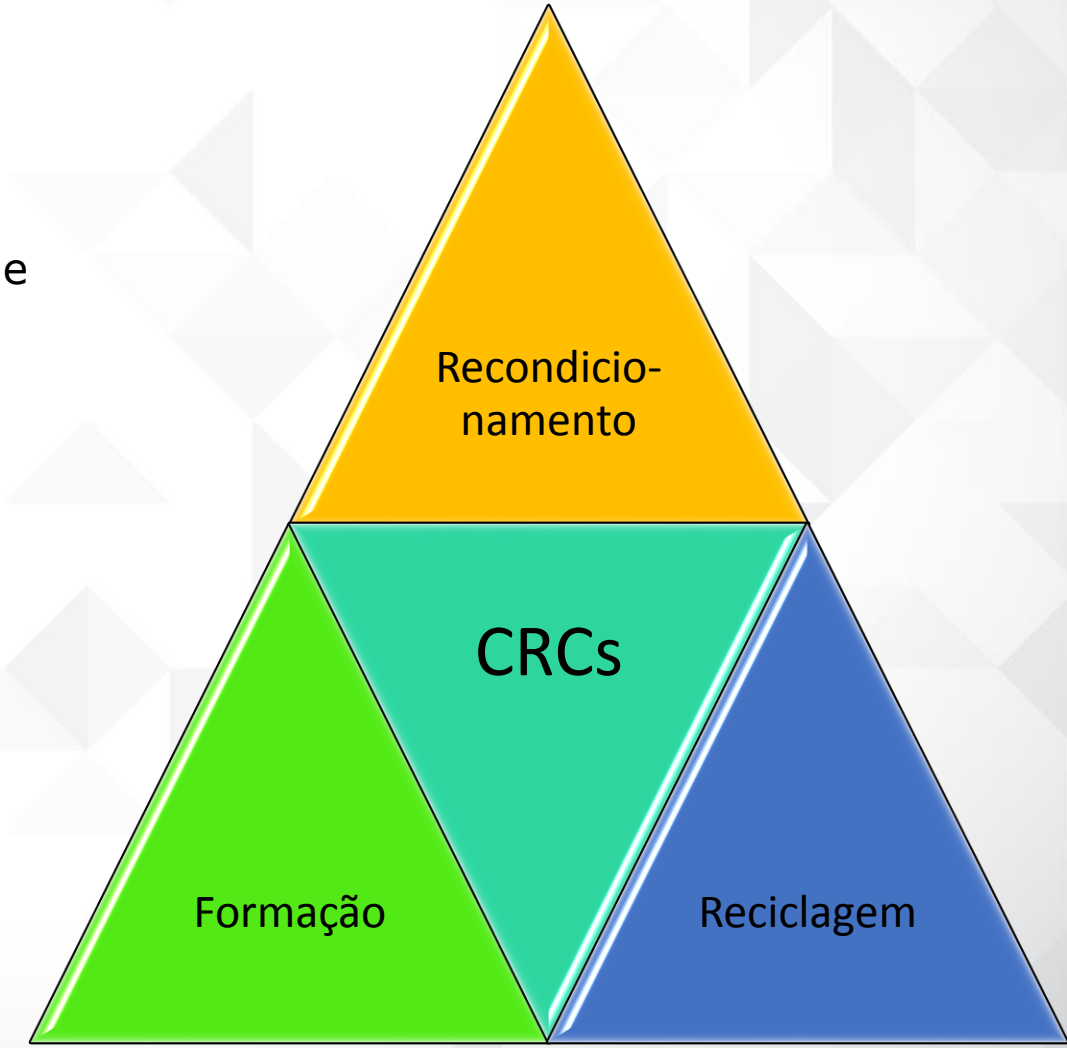


- Computadores para Inclusão
- Inteligência Artificial
- Internet das Coisas e Ambientes 4.0
- Segurança Cibernética

Programa MCTIC Conecta Brasil

TECNOLOGIA E INCLUSÃO: COMPUTADORES PARA INCLUSÃO (CRC)

- Programa voltado para o **recondicionamento de computadores para doação a Pontos de Inclusão Digital**, formação cidadã e profissionalizante e tratamento adequado do resíduo eletroeletrônico
  - 12 mil computadores doados
  - 1,2 mil toneladas de resíduos eletroeletrônicos tratados
  - 6.875 jovens capacitados
  - 798 Pontos de Inclusão Digital atendidos
  - 214 municípios beneficiados



Programa MCTIC Conecta Brasil

TECNOLOGIA E INCLUSÃO: INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL

- Dezembro/2019: lançamento da **Consulta Pública para a Estratégia Brasileira para IA (até 2 de março)**
- **9 eixos Dimensões**: ética e regulação, governança, potencialidades econômicas, PD&I, qualificação profissional, educação, aplicação prática...
- 8 Centros de Inteligência Artificial

Programa MCTIC Conecta Brasil

TECNOLOGIA E INCLUSÃO: INTERNET DAS COISAS E AMBIENTES 4.0

Fonte: Estudo "Internet das Coisas: um plano para o Brasil"

Reformas Institucionais

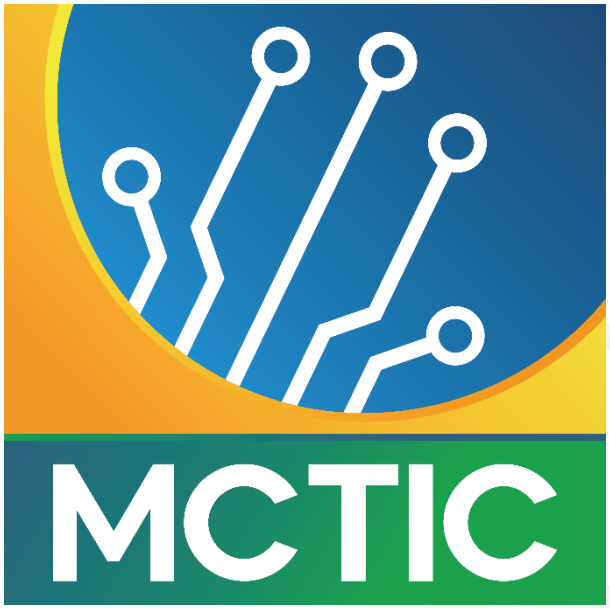
CIDADES INTELIGENTES

- **Primeira Reunião da Câmara de Cidades 4.0** ocorrerá ainda em fevereiro de 2020, onde serão discutidos, dentre outros, os seguintes temas:

    - Regimento Interno

    - Estruturação dos grupos de trabalho

    - Discussões sobre os sistemas de nivelamento da maturidade das cidades em relação a soluções inteligentes



WWW.MCTIC.GOV.BR

mctic mctic @mctic @mctic sintonizemctic