

Projeto Piloto da Política de Inovação Educação Conectada na região Nordeste

Gerência de Projetos Estratégicos – GPE

Diretoria de Engenharia e Operações - DEO

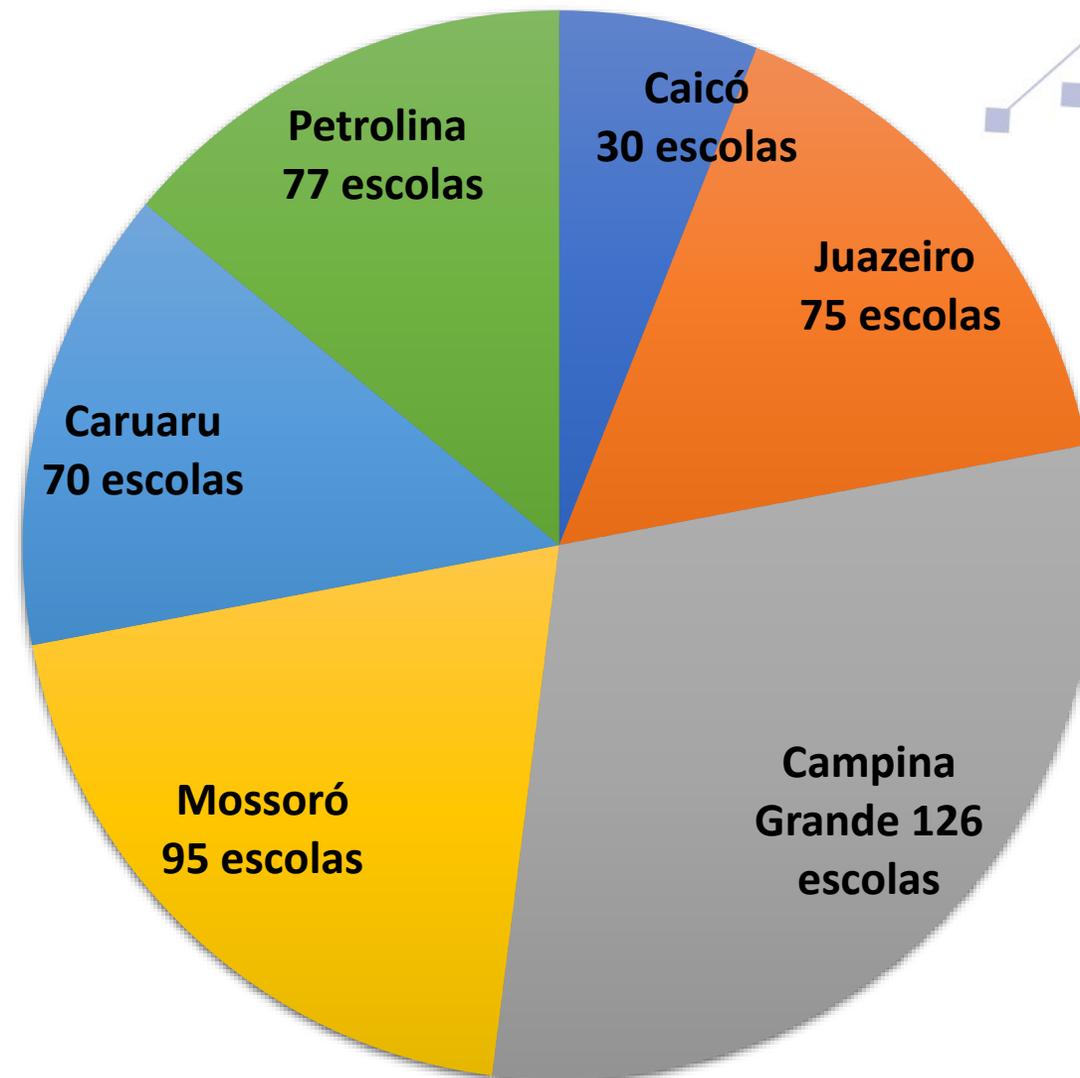
Rede Nacional de Ensino e Pesquisa – RNP

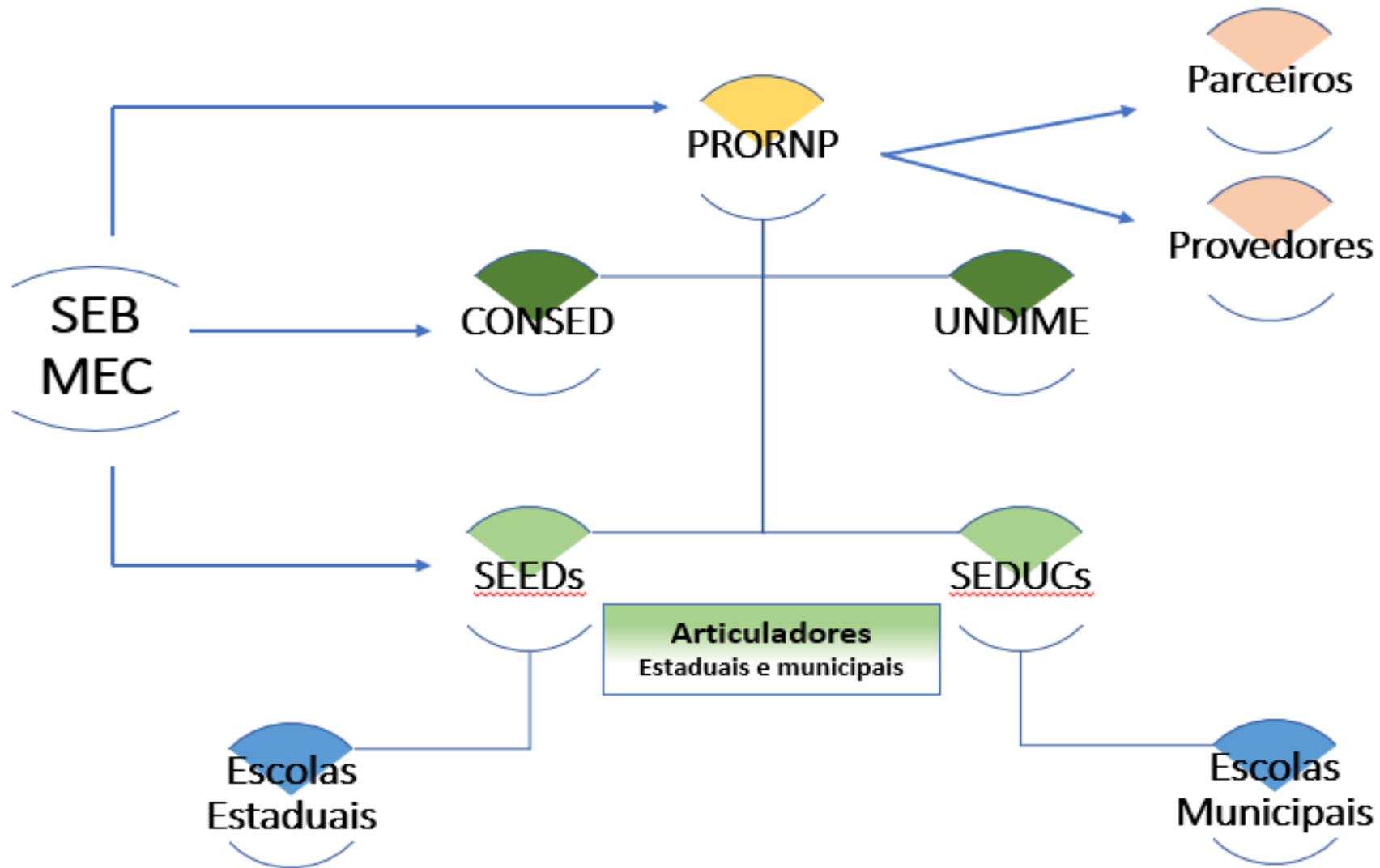
Prospecção de uma solução articulada com múltiplos atores para entrega de conectividade de alta disponibilidade, qualidade e segurança para escolas públicas, com a melhor conexão na região.

Parceiros: MEC, MCOM, Estados (SECTIs, SEEDs), Municípios, provedores regionais, Consed, Undime, NIC.Br e CIEB.

Números do Piloto Nordeste

- 6 Cidades;
- Universo de 473 escolas urbanas;
- 266 mil alunos atendidos e 15 mil educadores;
- 9x mais banda para as escolas;
- Investimento do Governo Federal:
 - MEC (atendimento às escolas)
 - MCOM (construção das redes metropolitanas)
- Contrapartidas setor privado:
 - Construção das ultimas milhas até as escolas
 - Operação e manutenção





A proposta é oferecer a melhor conectividade ao Ensino Básico para desenvolvimento dos pilares que fomentam o uso de TICs na educação (**gestão, infraestrutura, formação de profissionais de educação e recursos educacionais digitais**) visando conectar as escolas públicas urbanas nas localidades alcançadas pela RNP com infraestrutura própria ou compartilhada.

Características do atendimento da RNP:

1. Alta disponibilidade, alta velocidade, segurança e custo reduzido:
 - o SLA acima de **99,6%**;
 - o Velocidade mínima de **100 Mb/s por escola** (1 Gb/s agregado)
 - ✓ Rede facilmente expansível.
 - o Coinvestimento entre a União/RNP e Iniciativa Privada (provedores)
 - o Gestão e segurança assegurados a partir de **gerenciamento em nuvem**



Atendimento Integrado - Monitoramento e Atendimento Integrado representa todo o gerenciamento, atendimento e monitoramento 24x7 da rede: Service Desk, Network Operations Center (NOC), Pontos de Presença, Segurança, Engenharia e Operações.

Infra nas escolas - Implantar projeto da RNP de rede interna e manter suporte e atendimento:

- Contratação estadual / municipal;
- Infraestrutura como serviço (implantação, suporte e equipamento).

Acesso - Utilizar a infraestrutura existente nas cidades ou construir uma infraestrutura de conectividade em conjunto com provedores privados (fibra, GPON/XG):

- Infraestrutura compartilhada;
- Implantação e manutenção com pequenos provedores locais.

Transporte - Utilizar a infraestrutura de transporte compartilhada nos estados.

- RNP/estados, provedores e operadoras

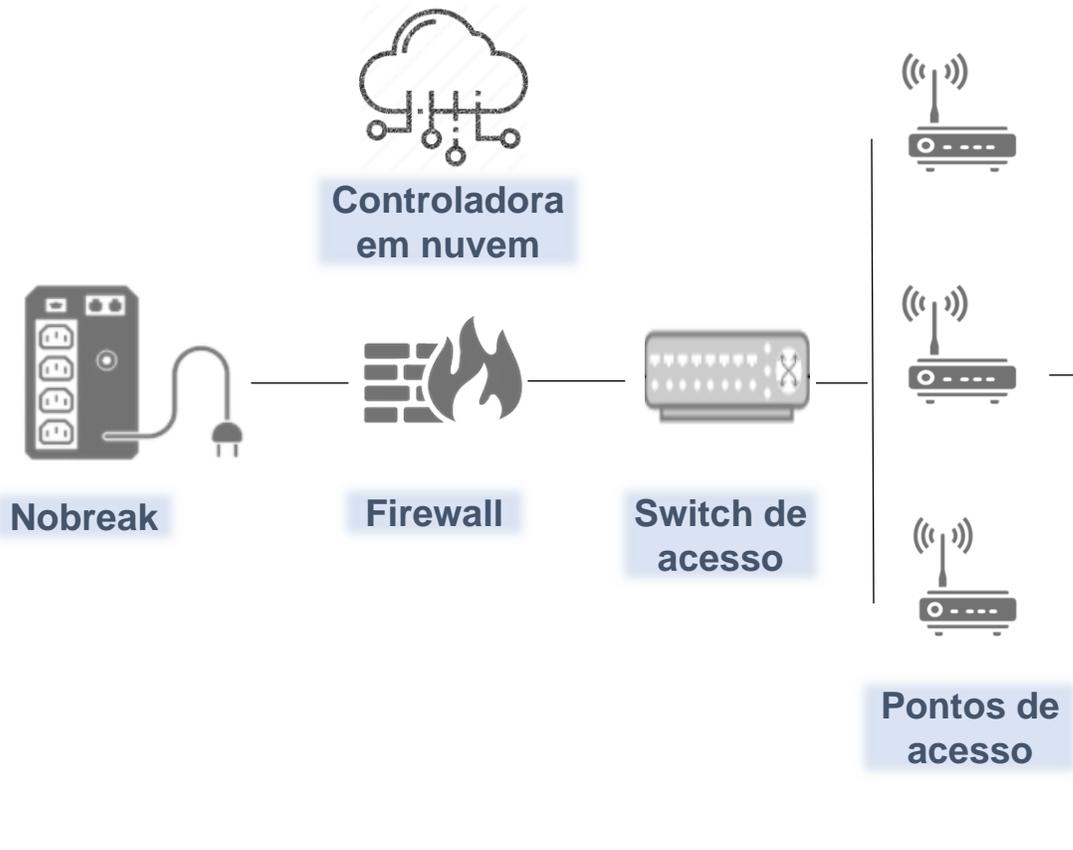
Backbone - Utilizar a infraestrutura do Backbone Nacional:

(Rede Ipê)

- RNP e operadoras.

Internet – Ter acesso a Internet acadêmica Brasileira e mundial - Internet comercial.

Infraestrutura para as escolas



Serviços contratados



TOTAL DE ESCOLAS

473

ESTADUAIS

181

MUNICIPAIS

292

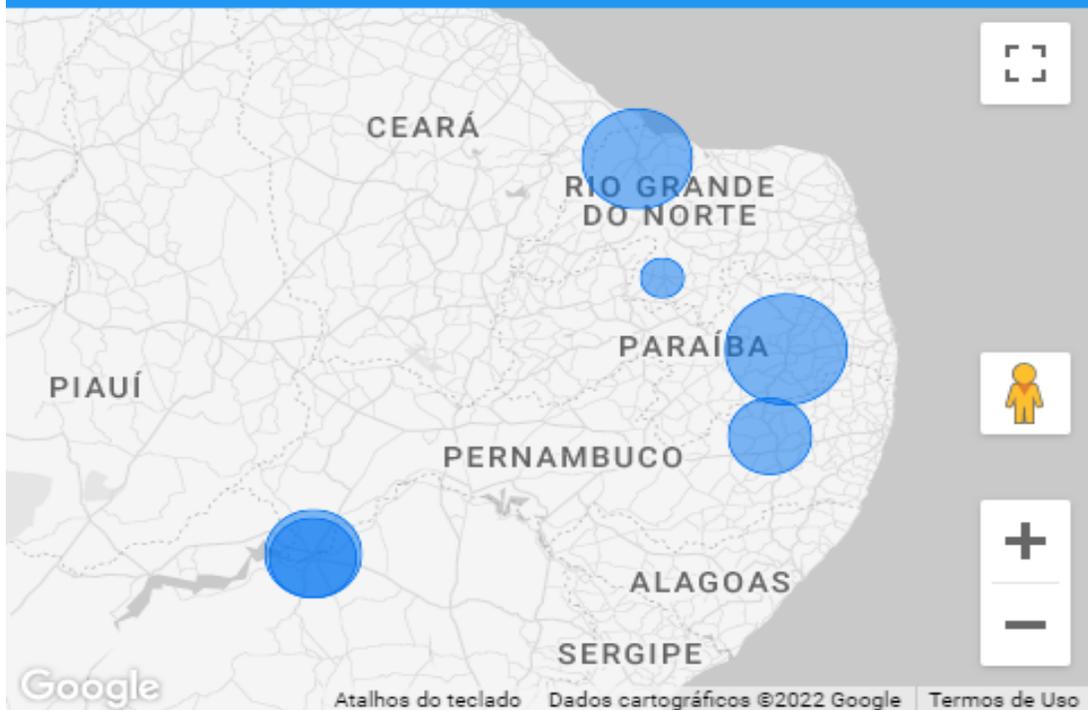
TOTAL DE ESCOLAS INSTALADAS

447

TOTAL DE ESCOLAS ATIVADAS

409

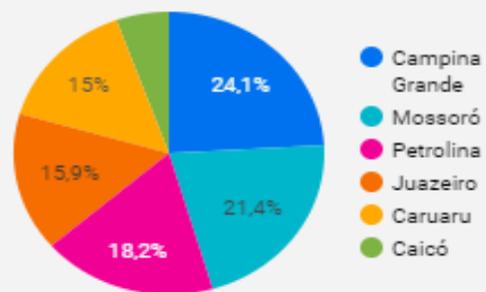
LOCALIZAÇÃO GEOGRÁFICA DAS ESCOLAS



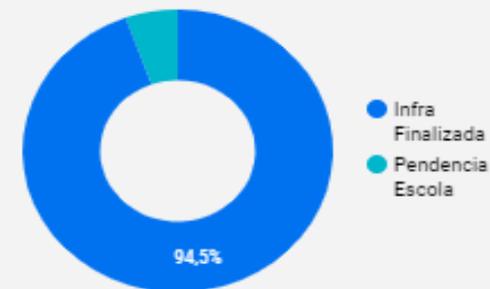
ESCOLAS 26 • ● 114

DETALHES SOBRE AS INSTALAÇÕES

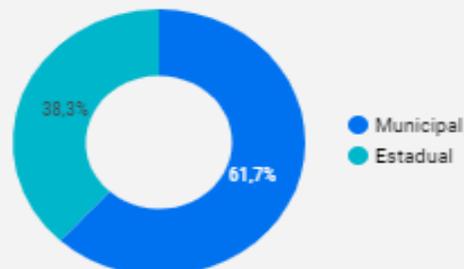
CIDADE



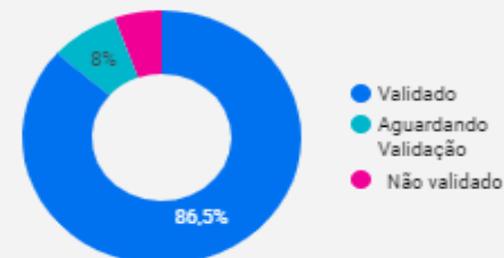
FÍSICA



REDE DE ENSINO



LÓGICA



Dados de acesso e segurança à infraestruturas das escolas nos últimos 30 dias

Total de dados trafegados:

95 TB

Total de dados download:

68 TB

Total de dados upload:

27 TB

Total de clientes:

49.000

Pico de clientes por dia:

6.909

Média de uso por cliente:

1.96 GB

Principais sites bloqueados por categoria:

Proxy Avoidance and Anonymizers:

498.463

Malware Sites:

132.572

Phishing and Other Frauds:

40.517

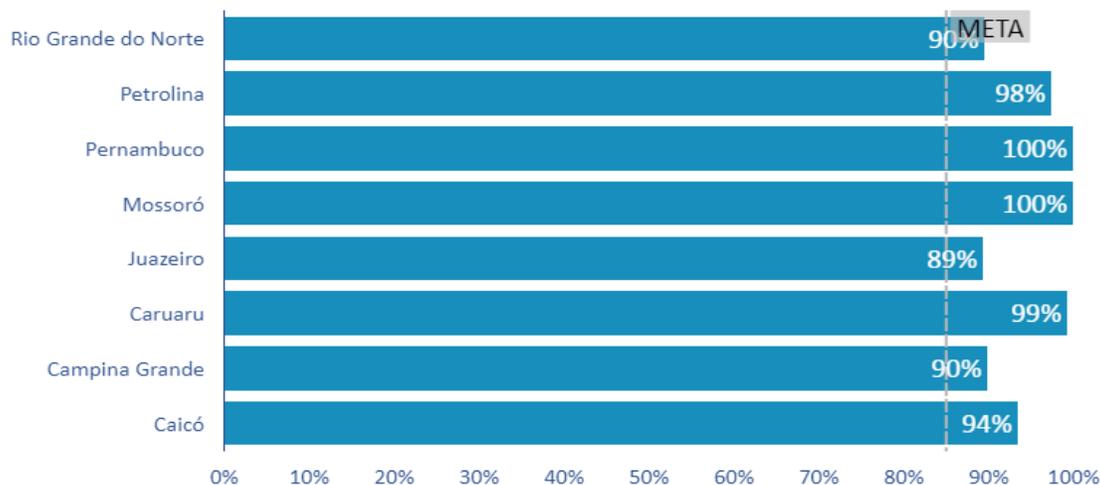
Adult and Pornography:

25.982

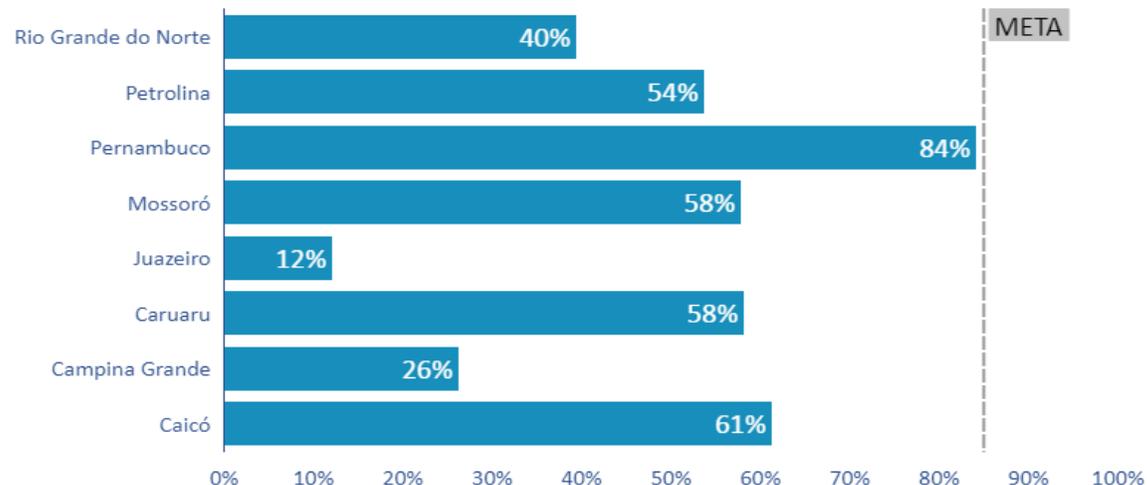
SPAM URLs:

806

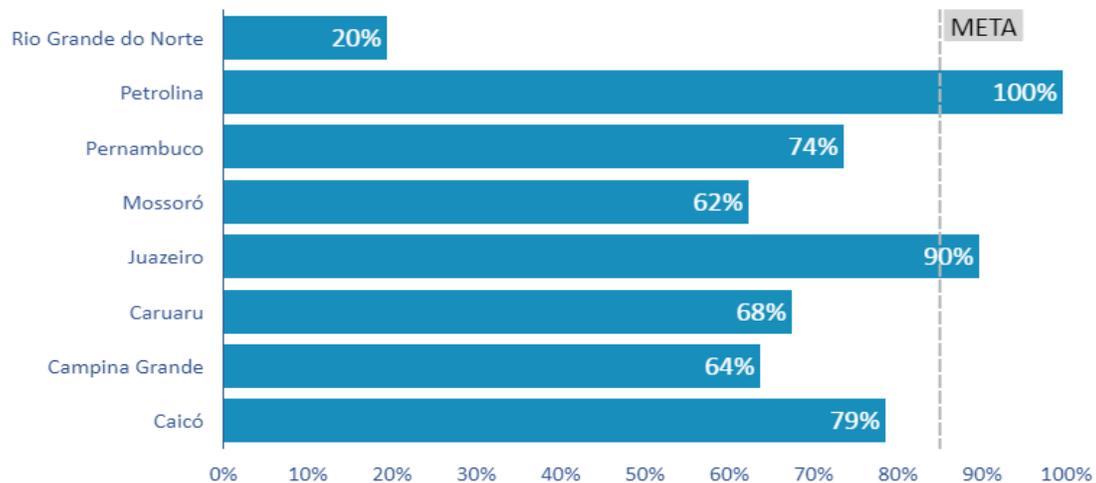
% DE ESCOLAS QUE PREENCHERAM O DIAGNÓSTICO DO GUIA EDUTEC



% DE ESCOLAS QUE INSTALARAM O MEDIDOR EDUCAÇÃO CONECTADA



% DE PROFESSORES QUE RESPONDERAM A AUTOAVALIAÇÃO DE COMPETÊNCIAS DIGITAIS



Acordo de cooperação técnica com o **Centro de Inovação para Educação Brasileira – CIEB** para condução do processo de transformação digital das redes de ensino a partir da infra implantada

OBRIGADO!

Andrei Amaral