



**ESTRATÉGIA NACIONAL
DE ESCOLAS CONECTADAS**

EDUCAR COM AS TECNOLOGIAS PARA A INCLUSÃO E CIDADANIA DIGITAL

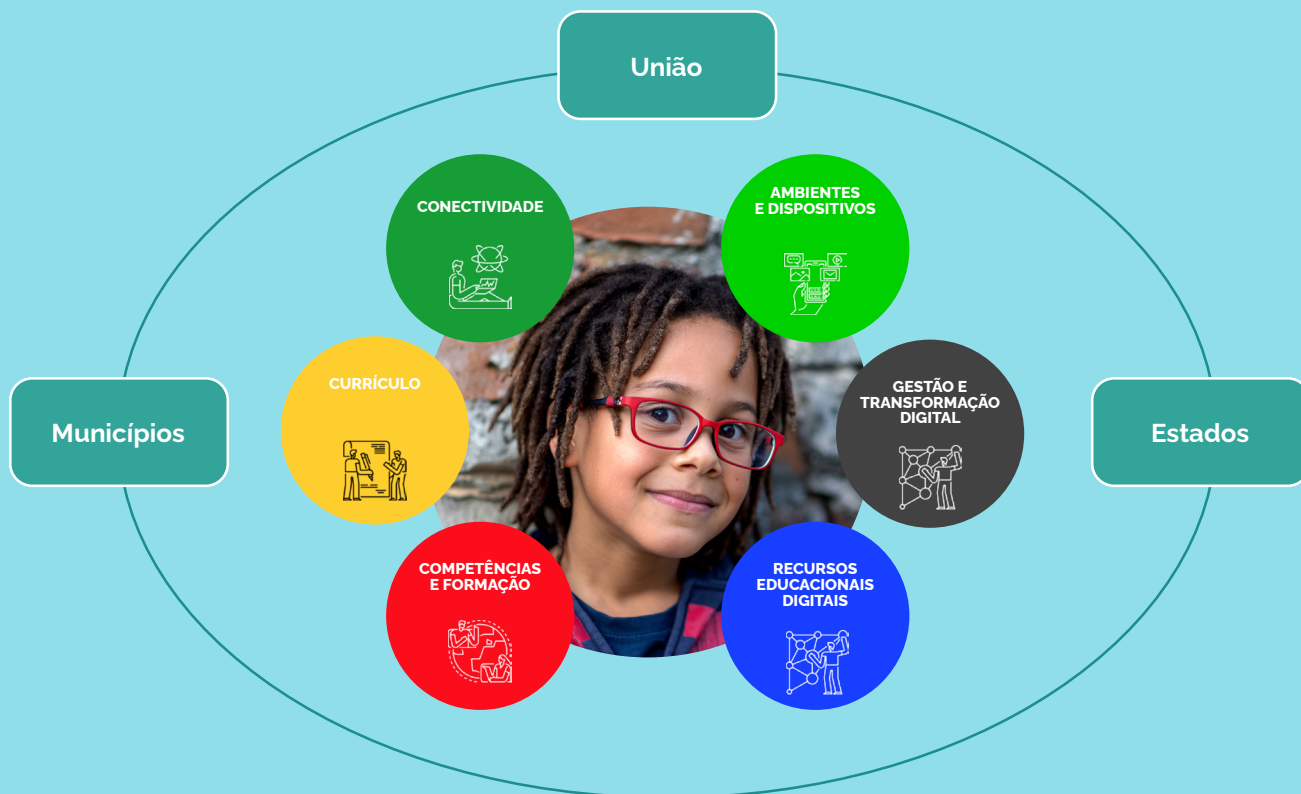
As sociedades contemporâneas são, cada vez mais, atravessadas pela tecnologia. A esfera pública e as diferentes atividades cotidianas têm sido profundamente modificadas pela cultura digital e pelas diferentes formas de gestão tecnológica. Essa realidade impõe um desafio de democratização das relações sociais a partir da perspectiva da cidadania e da inclusão digital. As políticas educacionais são convocadas a colaborar diretamente com a superação desse desafio, com um compromisso que combina duas tarefas:

- Garantir que todos os educandos tenham acesso às diferentes formas de tecnologia, com uma formação que lhes permita desenvolver um uso consciente, autônomo e socialmente referenciado.
- Garantir que os processos de gestão dos sistemas de ensino e das escolas e que as práticas pedagógicas desenvolvidas no processo de ensino-aprendizagem possam ampliar sua qualidade e sua potência, através de um uso cada vez mais consistente e contextualizado de tecnologias digitais.

Considerando as profundas desigualdades existentes na sociedade brasileira, as políticas do Governo Federal devem estar ancoradas num regime de colaboração que permita a coordenação de esforços dos Municípios, dos Estados e do Distrito Federal e a assistência técnica e financeira da União. Também requer uma visão sistêmica que combine o investimento consistente na infraestrutura das escolas e uma estratégia permanente de estímulo e fortalecimento da transformação digital na gestão pública de educação e nas práticas pedagógicas. É por isso que o Governo Federal desenhou a Estratégia Nacional de Escolas Conectadas.



TECNOLOGIA E INOVAÇÃO NAS ESCOLAS



TECNOLOGIA E INOVAÇÃO NA EDUCAÇÃO: 6 EIXOS

Conectividade: internet de qualidade para uso pedagógico nas salas de aulas e em outros espaços pedagógicos da escola.

Ambientes e Dispositivos: equipamentos tecnológicos na mão de professoras(es), gestoras(es) e estudantes, e modelagem de ambientes de integração digital.

Gestão e Transformação Digital: tecnologia apoiando a gestão mais eficiente das secretarias e escolas, integrando dados e garantindo interoperabilidade de sistemas.

Recursos Educacionais Digitais: recursos alinhados à Base Nacional Comum Curricular (BNCC), diversificados e de qualidade, disponíveis para as(os) estudantes e professoras(es), em complementação (mas não em substituição) aos materiais impressos.

Competências e Formação: desenvolvimento das competências digitais das(os) profissionais da Educação Básica, promovendo práticas pedagógicas inovadoras.

Currículo: currículos alinhados à BNCC, incluindo cidadania digital e novas competências digitais adequadas a cada etapa de ensino (usar, entender e refletir sobre tecnologia).

O COMPROMISSO DA ESTRATÉGIA NACIONAL DE ESCOLAS CONECTADAS

Para atingir os objetivos do eixo de infraestrutura da Estratégia Nacional de Escolas Conectadas, os esforços do Governo Federal, em colaboração com os sistemas de ensino, estarão direcionados a garantir a conectividade para fins pedagógicos em todas as escolas públicas de educação básica do país e o apoio à aquisição e melhoria dos dispositivos e equipamentos presentes nas escolas.

Para atingir esses objetivos, a Estratégia Nacional vai:

Definir, com base em parâmetros de referência, qual é a conectividade adequada para as escolas, de modo a garantir o uso pedagógico da tecnologia em sala de aula.

Coordenar todos os recursos e atores do Governo Federal envolvidos no tema, garantindo a prioridade de conectar todas as escolas públicas da educação básica do Brasil até 2026.

A CONECTIVIDADE ADEQUADA PARA FINS PEDAGÓGICOS PERMITE:

- A realização de atividades pedagógicas e administrativas online;
- O uso de recursos educacionais e de gestão;
- O acesso a áudios, vídeos, jogos e plataformas de streaming com intencionalidade pedagógica;
- Disponibilidade de rede sem fio no ambiente escolar, composto por:
 - Salas de aula;
 - Bibliotecas;
 - Laboratórios;
 - Salas de professores;
 - Áreas comuns;
 - Setores administrativos.

O TAMANHO DO DESAFIO

Os desafios para construir uma escola com conectividade adequada são imensos. Mas sabemos exatamente o tamanho de cada um deles:

DESAFIO	NÚMERO DE ESCOLAS
Acesso à energia elétrica	4,6 mil escolas ¹ (3% do total) não têm acesso à energia pela rede pública ou por fontes renováveis.
Acesso adequado à banda larga fixa	40,1 mil escolas ² (29%) não têm disponibilidade de tecnologias adequadas para acesso à banda larga fixa.
Serviço de conexão à internet em velocidade e qualidade adequadas para uso pedagógico	42,7 mil escolas ³ (31%) não têm acesso à internet em qualidade e velocidade adequadas para uso pedagógico ⁴ . 77,3 mil escolas ⁵ (56%) não possuem o Medidor Educação Conectada para o monitoramento da velocidade.
Distribuição de sinal de wi-fi em ambientes pedagógicos da escola	71,6 mil escolas ⁶ (52%) não possuem distribuição de sinal (rede wi-fi).
Disponibilidade de dispositivos para uso pedagógico	96,3 mil escolas (69,6%) não contam com dispositivos (desktop, notebooks, tablets) em quantidade adequada para uso pedagógico ⁷ .

1 Censo Escolar 2022.

2 Modelo de Classificação de Tecnologias de Acesso do Ceptro.Br, Nic.br e Cgi.br.

3 Medidor Educação Conectada.

4 Portarias Anatel nº 2347/2022 e nº 2607/2023.

5 Medidor Educação Conectada.

6 Censo Escolar 2022.

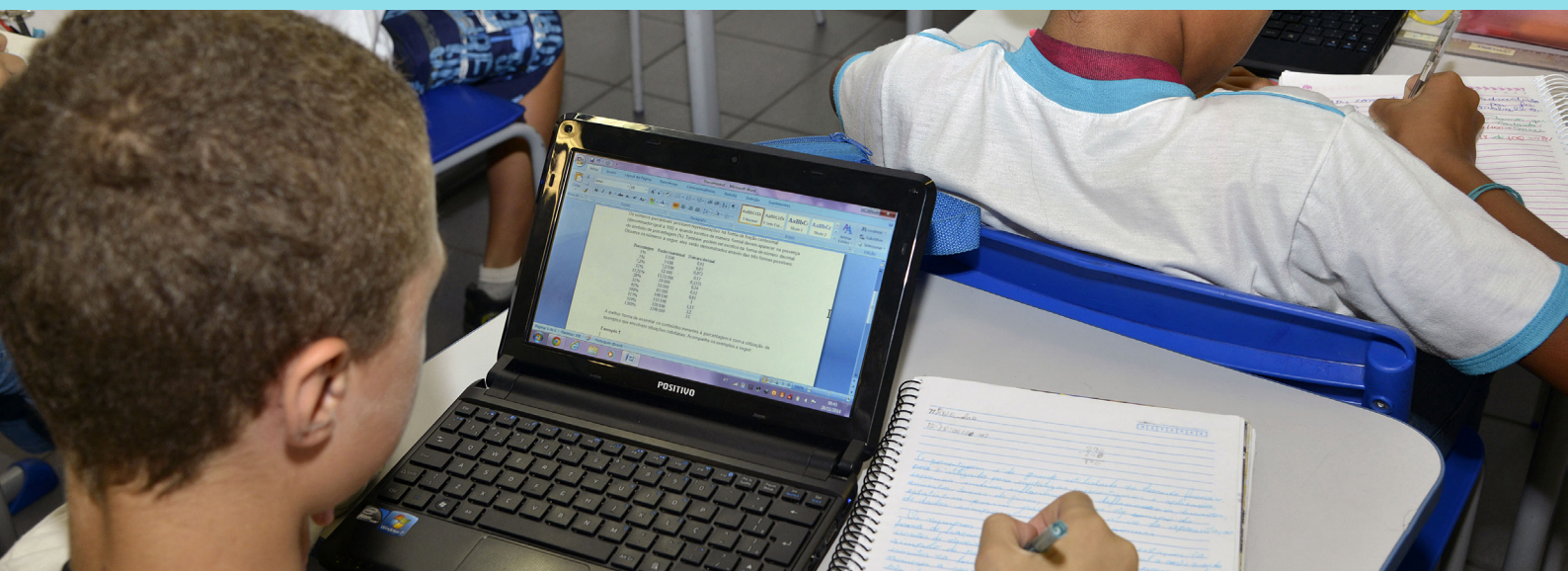
7 Dispositivos necessários para uso uma vez por semana (Escolas de Ensino Fundamental e Médio).

A Estratégia vai coordenar, executar e monitorar ações simultaneamente em todas as frentes:

- 1. Acesso à energia elétrica:** disponibilizar energia elétrica por rede pública ou fonte renovável em todas as escolas, visando garantir a disponibilidade de energia elétrica na escola durante todo o dia;
- 2. Acesso adequado à banda larga:** expandir a tecnologia de acesso à internet de alta velocidade por meio da implantação e manutenção de rede de fibra ótica, de satélites e outras soluções de alta velocidade;
- 3. Serviço de conexão à internet em velocidade e qualidade adequadas para uso pedagógico:** contratar serviço com velocidade que permita o uso de vídeos, plataformas educacionais, áudio, jogos, entre outros recursos;
- 4. Distribuição do sinal da internet dentro da escola (wi-fi) considerando, principalmente, os ambientes pedagógicos como salas de aula e laboratórios:** disponibilizar rede sem fio segura para acesso à internet nos ambientes escolares para que turmas inteiras consigam se conectar simultaneamente à rede wi-fi para uso pedagógico;
- 5. Disponibilidade de dispositivos para acesso à internet e uso pedagógico:** disponibilizar equipamentos e dispositivos eletrônicos portáteis de acesso à internet nos parâmetros adequados.

Para o eixo de conectividade, a Estratégia Nacional contará com recursos de diversas fontes e programas federais, como a Política de Inovação Educação Conectada (PIEC), o Fundo de Universalização de Serviços de Telecomunicações (Fust), o Programa Aprender Conectado, o Wi-Fi Brasil, a Lei nº 14.172/2021, que foi alterada pela Lei nº 14.640/2023, entre outros, **totalizando um investimento, até 2026, de R\$ 6,5 bilhões (pelo novo PAC)**. Para os demais eixos, serão investidos pelo menos **R\$ 2,3 bilhões** nos próximos quatro anos.

A partir da visão completa do desafio de escolas conectadas, e do compromisso com a equidade, a Estratégia vai direcionar os investimentos e esforços das políticas de forma coordenada para acelerar a universalização de conexão das escolas.





PRECISAMOS DE TODAS E TODOS PARA ATINGIR NOSSO OBJETIVO

A universalização depende de um esforço do Governo Federal em colaboração com todos os Estados, Municípios e Distrito Federal. Os entes subnacionais poderão aderir à Estratégia voluntariamente. Ao fazer isso, as secretarias serão priorizadas nas ações do Governo Federal, receberão atualizações dos programas federais em sua rede, e informarão ao Ministério da Educação os avanços no território.

O Ministério da Educação será responsável pela coordenação de ações entre os entes federativos e com os demais atores do Governo Federal no âmbito do **Comitê Executivo da Estratégia Nacional de Escolas Conectadas**, formado por:

- Ministério da Educação
- Ministério das Comunicações
- Casa Civil da Presidência da República
- Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação
- Ministério de Minas e Energia
- Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação - FNDE
- Agência Nacional de Telecomunicações - Anatel
- Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social - BNDES
- Rede Nacional de Ensino e Pesquisa
- Telecomunicações Brasileiras S.A. - Telebras

O Ministério das Comunicações terá o papel de propor parâmetros para a escolha das soluções de conectividade mais eficientes, com avaliação das alternativas tecnológicas e comerciais disponíveis que melhor se adaptem às diferentes situações das escolas.





PRÓXIMOS PASSOS

Estados, Municípios e Distrito Federal devem acessar o módulo da Estratégia Nacional de Escolas Conectadas (Enec) no Simec (simec.mec.gov.br), acessar o pré-diagnóstico da situação atual da conectividade das escolas da rede e fazer a adesão à Estratégia Nacional.

**QUERO QUE MINHA REDE FAÇA
PARTE DA ESTRATÉGIA NACIONAL
DE ESCOLAS CONECTADAS!**



O Medidor Educação Conectada permitirá o acompanhamento da velocidade da internet das escolas e a priorização dos investimentos.

Acesse <https://medidor.educacaoconectada.mec.gov.br/> para instalar o medidor na sua escola.

Garantir a universalização da conectividade nas escolas públicas é um grande desafio. A Estratégia Nacional de Escolas Conectadas é um passo importante em direção a esse objetivo. É preciso unir esforços para promover a equidade de oportunidades do uso de tecnologias digitais no processo de ensino e aprendizagem, ampliando o acesso à internet e às tecnologias digitais pelas(os) estudantes e professoras(es).

**VAMOS JUNTOS CONSTRUIR
A EDUCAÇÃO PÚBLICA CONECTADA
E COM A IGUALDADE DE OPORTUNIDADES
COM QUE SONHAMOS!**



REALIZAÇÃO

MINISTÉRIO DAS
COMUNICAÇÕES

MINISTÉRIO DA
EDUCAÇÃO



COMITÊ EXECUTIVO/PARCEIROS



MINISTÉRIO DE
MINAS E ENERGIA

MINISTÉRIO DA
CIÊNCIA, TECNOLOGIA
E INOVAÇÃO

CASA CIVIL

Saiba mais em
<https://www.gov.br/mec/pt-br/escolas-conectadas>

