

NOTA TÉCNICA

# Censo Escolar 2025

Um Recorte sobre  
Conectividade  
das Escolas Públicas  
Brasileiras

# SUMÁRIO EXECUTIVO

## **Brasil está próximo da Universalização: 93% das escolas públicas já estão conectadas**

Em 2025, o Brasil atingiu a marca de 93% das escolas públicas com acesso à internet, um total de 129 mil escolas conectadas. Cada vez mais, escolas em situação de vulnerabilidade vêm sendo conectadas e o desafio remanescente está cada vez mais delimitado, tanto em volume quanto em localização.

## **Das 9 mil desconectadas, 7 mil já estão previstas para serem conectadas por ações em curso**

Apesar do avanço, 9 mil escolas ainda permanecem sem acesso à internet, o que afeta diretamente 540 mil estudantes. Iniciativas já em curso, como as ações financiadas pelo Fust e pelo Programa Aprender Conectado (EACE), preveem a conexão de 7 mil dessas unidades. As 9 mil desconectadas têm um perfil desafiador: 91% estão em áreas rurais e 89% concentram-se nas regiões Norte e Nordeste. Isso indica que as escolas historicamente mais difíceis de alcançar estão cada vez mais no centro das ações de conectividade.

## **Desafio de acesso dos alunos: menos da metade das escolas atinge o mínimo de dispositivos para uso por 2h semanais**

A universalização da internet nas escolas abriu o mundo digital para gestores e professores. Entretanto, o mesmo ainda não pode ser dito dos estudantes. Menos da metade das escolas (46%) possui a quantidade mínima de dispositivos recomendada pelo MEC, ou seja, o suficiente para que cada aluno possa aprender por meio da tecnologia ao menos 2 horas por semana. Além disso, 1 em cada 3 escolas não possui nenhum dispositivo para uso dos estudantes. Sem equipamentos em quantidade adequada, os estudantes correm o risco de permanecer à margem da transformação digital que já chegou às suas escolas.

## **Redes estaduais avançam em conectividade e disponibilidade de dispositivos.**

As redes estaduais do Paraná, Rio Grande do Sul, Mato Grosso, São Paulo e Espírito Santo se destacam por terem mais de 80% de suas escolas com a quantidade mínima de dispositivos para uso por pelo menos 2h. Paraná vai além: desde 2024, registra 100% de suas escolas conectadas, consolidando-se como referência em infraestrutura tecnológica nas escolas no Censo Escolar.

## Sobre a MegaEdu

A MegaEdu é uma organização da sociedade civil, independente e sem fins lucrativos, dedicada a apoiar a melhoria da educação pública por meio da universalização do acesso à internet e às tecnologias digitais nas escolas. A organização atua junto a gestores das três esferas de governo e a diretores escolares, oferecendo apoio técnico, produção de evidências e ferramentas para planejamento e implementação de políticas de conectividade e transformação digital nas redes de ensino.

Desde o início de sua atuação, em 2022, a MegaEdu apoiou quase 200 secretarias de educação na agenda de conectividade escolar, com a elaboração de mais de 140 diagnósticos de conectividade e 60 planos de ação para expansão e qualificação da infraestrutura digital nas redes públicas. Esse trabalho contribuiu para ampliar o acesso à internet de qualidade diretamente em mais de 8 mil escolas públicas, beneficiando aproximadamente 3,7 milhões de estudantes.

Além do apoio técnico às redes de ensino, a organização também produz conhecimento aplicado para orientar decisões de política pública. Até o momento, a MegaEdu publicou 7 estudos e notas técnicas sobre conectividade escolar, infraestrutura digital e planejamento da transformação digital na educação.

A organização também desenvolve ferramentas voltadas ao planejamento e à gestão da infraestrutura digital nas redes de ensino. Entre elas está a [Calculadora de Dispositivos](#), que permite aos gestores das Secretarias de Educação estimar a quantidade de equipamentos e o investimento necessário para garantir acesso adequado às tecnologias digitais nas escolas públicas.

Para apoiar diretores de escola, a organização desenvolveu o Assistente de Conectividade no WhatsApp, uma solução voltada ao apoio à gestão da conectividade nas escolas, reconhecida em 2024 como a melhor inovação em educação no IEEE Connecting the Unconnected Challenge, competição global de tecnologia com foco em conectividade.

## Sobre esse documento

Esta Nota Técnica oferece um recorte detalhado sobre a conectividade nas escolas públicas brasileiras, com base nos dados do Censo Escolar 2025. O Censo é a principal fonte de informação sobre a realidade das escolas brasileiras e traz dados qualificados para compreender como está o acesso à internet e a disponibilidade de dispositivos nas redes públicas de ensino. A análise é desagregada por região, unidade federativa e dependência administrativa, permitindo identificar padrões, desigualdades e tendências ao longo do tempo.

O documento está orientado pelo compromisso da Estratégia Nacional de Escolas Conectadas (ENEC) de garantir conectividade em todas as escolas públicas de educação básica até 2026. Seu objetivo é compreender os avanços conquistados nos últimos anos e os desafios que ainda precisam ser enfrentados para que a tecnologia deixe de ser um privilégio e se torne uma realidade acessível a todos os estudantes brasileiros.

## Como citar esse documento

**Censo Escolar 2025:** Um recorte sobre conectividade das escolas públicas brasileiras. São Paulo: MegaEdu, 2026. E-book em pdf. Este trabalho está licenciado sob uma licença CC BY-NC 4.0. Esta licença permite que outros remixem, adaptem e criem obras derivadas sobre a obra original, contanto que atribuam crédito ao autor corretamente e não usem os novos trabalhos para fins comerciais. Texto da licença: <https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/>

## INTRODUÇÃO

A presença de tecnologias digitais nas escolas públicas é fundamental para qualificar e transformar os processos de ensino. Ao incorporar recursos como computadores, tablets e plataformas educacionais, as redes ampliam as possibilidades pedagógicas e aproximam a escola das demandas contemporâneas. Esses instrumentos podem tornar as aulas mais dinâmicas, ampliar o repertório de conteúdos disponíveis e viabilizar abordagens mais flexíveis, capazes de considerar diferentes ritmos e estilos de aprendizagem. O acesso à tecnologia no ambiente escolar também é fundamental para promover a inclusão digital de estudantes e professores. Desenvolver competências digitais deixou de ser um diferencial e passou a ser requisito.

Nesse contexto, esta Nota Técnica apresenta o cenário atual da conectividade e da infraestrutura tecnológica nas escolas públicas brasileiras, a partir dos dados do Censo Escolar 2025, divulgados pelo INEP em fevereiro de 2026. A análise concentra-se nos principais indicadores de infraestrutura e conectividade disponíveis no Censo Escolar, como acesso à internet e disponibilidade de dispositivos para uso dos estudantes.

### Contexto

Em setembro de 2023, o Governo Federal lançou a **Estratégia Nacional de Escolas Conectadas (ENEC)**, por meio do Decreto nº 11.713/2023, com o objetivo de garantir conectividade significativa a 100% das escolas públicas brasileiras. A iniciativa, coordenada pelo Ministério da Educação (MEC) em articulação com diferentes órgãos governamentais, promove a governança entre políticas e programas estabelecidos com a finalidade de garantir que as escolas públicas tenham acesso à uma infraestrutura digital para aprendizagem.

A ENEC soma recursos e articula a execução das seguintes políticas: Política de Inovação Educação Conectada (Piec), o Fundo de Universalização de Serviços de Telecomunicações (Fust), o Programa Aprender Conectado, que conta com os recursos oriundos de contrapartida do Leilão 5G, e a Lei nº 14.172/2021, Lei da Conectividade que vêm sendo executada pelas redes estaduais nos últimos anos. Por meio da coordenação dessas políticas, foi estabelecido o compromisso público do Governo Federal para a universalização do acesso à internet na educação básica até 2026, promovendo a equidade no uso das tecnologias digitais e propondo instrumentos de governança e monitoramento com responsabilidades claras entre os entes federativos.

O cumprimento das metas da Estratégia até 2026 vem sendo impulsionado por investimentos realizados no âmbito da política. Entre 2023 e 2025, o Ministério da Educação (MEC) destinou **R\$ 3 bilhões** para ações voltadas à conectividade em escolas estaduais e municipais.

A Estratégia é conduzida por um Comitê Executivo<sup>1</sup>, que tem a função de coordenar e acompanhar a implementação das políticas e o uso dos recursos voltados à conectividade nas escolas. Também cabe ao comitê definir **parâmetros sobre conectividade**<sup>2</sup>, assegurando que todas as iniciativas adotem a mesma referência de qualidade.

Nesse contexto, o Censo Escolar tem registrado avanços consistentes na conectividade das escolas brasileiras. Em 2025, o país atingiu 93% das escolas públicas com acesso à internet. Quando consideradas também as escolas privadas, o índice nacional de conectividade chega a 94,5% das instituições de ensino. Nesta nota técnica, no entanto, as análises concentram-se especificamente no cenário das escolas públicas.

---

<sup>1</sup> 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 (Telebrás).

<sup>2</sup> Saiba mais sobre os [parâmetros de conectividade](#) e [Wi-Fi](#).

Já em relação aos dispositivos, há avanços a celebrar, mas o desafio ainda é expressivo. Foram distribuídos aproximadamente **355 mil novos** equipamentos nas redes de ensino entre 2024 e 2025. Entretanto, o número de escolas que conseguem utilizar tecnologia com os estudantes 2 horas por semana é de apenas 63 mil escolas, ou seja, 46% das escolas. Isso significa que a **maioria das escolas ainda não possui equipamentos suficientes** para incorporar a tecnologia sequer em um nível esporádico de uso, como explicado nas próximas seções.

Quando somamos os dois déficits, ausência de internet e ausência de dispositivos, cerca de 413 mil estudantes seguem totalmente excluídos, sem condições mínimas para acessar uma educação digital.

## Onde estamos hoje nas políticas federais articuladas pela ENEC?

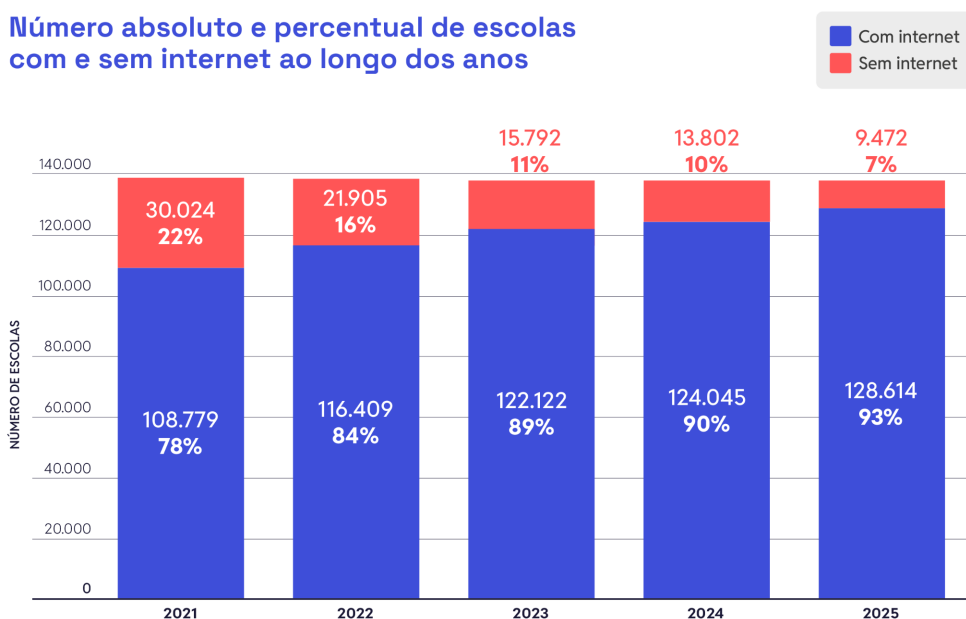
| Política | Total de escolas contempladas | Como está a execução?                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Onde acompanhar?                                                                                                                |
|----------|-------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| FUST     | ~20,7 mil                     | <p><b>O FUST possui 3 modalidades para conexão de escolas com funcionamento e escopo diferentes:</b></p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. FUST Reembolsável: Financiamento para empresas que apresentam projetos de conectividade de escolas nas condições estabelecidas pelo CGFUST, conforme o caderno de projetos. Os projetos podem ser apresentados para expansão de fibra ou para expansão de rede wi-fi para as escolas. Está em fase de execução para 296 escolas;</li><li>2. FUST Não-reembolsável (NRO): seleção e contratação de fornecedores para execução dos projetos estabelecidos pelo CGFUST para estruturação de rede Wi-fi. Está em fase de execução para 1500 escolas e em fase de aprovação de projetos para 1434 escolas;</li><li>3. FUST Renúncia Fiscal (RF): benefício fiscal referente à contribuição de 1% que as empresas de telecom realizam para o Fust. As empresas podem renunciar até 50% da contribuição caso executem projetos aprovados pelo CGFUST para implementar rede Wi-fi nas escolas. Está em fase de execução para 17.504 escolas.</li></ol> | <p><a href="#">Painel ANATEL</a> para editais em execução;</p> <p>Editais em contratação: <a href="#">Edital FUST RNO 2</a></p> |

|                                    |                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                              |
|------------------------------------|-----------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Programa Aprender Conectado (EACE) | ~40 mil                     | <p>O Programa realizou um piloto em 2022 com 177 escolas, e a partir dos aprendizados desse projeto e das definições estabelecidas pelo Comitê executivo da Enec, estruturou editais e chamadas públicas faseadas para selecionar os fornecedores que atenderão as escolas. Os editais 2 e 3, 4.1 e 4.2, já estão em execução e têm previsão de atender 23.113 escolas. A Fase 5, com previsão de atender 16.712 escolas, está em processo de contratação de fornecedores.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | <a href="#">Site da EACE</a>                                                                                                                                                                                 |
| Lei da Conectividade               | ~25 mil                     | <p>A Lei 14.172/21 destinou R\$ 3,5 bi para que as redes estaduais fizessem investimentos em conectividade para as escolas, devido ao então período de pandemia. Em 2023, houve a promulgação da lei 14.460/23, que, entre outros pontos, amplia o prazo de aplicação dos recursos da 14.172 até dez/2026. O número de escolas contempladas depende, então, do plano de trabalho e execução de cada rede estadual.</p> <p>A orientação do Ministério da Educação, considerando os mandatos de cada uma das políticas articuladas no âmbito da Enec, é de que os recursos previstos pela Lei da Conectividade, sejam priorizados para contratação de rede Wi-fi e aquisição de dispositivos para as escolas estaduais que já possuem acesso à fibra óptica.</p>                                                                                                                        | <a href="#">Painel Fundo a Fundo</a> com informações financeiras sobre os recursos da 14.172 (Filtrar: Órgão repassador = FNDE)                                                                              |
| PIEC                               | ~100 mil escolas anualmente | <p>O apoio financeiro da Piec é realizado anualmente via PDDE Qualidade - Educação Conectada. O FNDE é responsável pelos repasses diretamente para a conta das escolas. De acordo com a <a href="#">Lei nº 14.180, de 1º de julho de 2021</a>, que instituiu a PIEC como política, o apoio financeiro é destinado para:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><b>a)</b> contratação de serviço de acesso à internet;</li> <li><b>b)</b> implantação de infraestrutura para distribuição do sinal da internet nas escolas;</li> <li><b>c)</b> aquisição ou contratação de dispositivos eletrônicos; e</li> <li><b>d)</b> aquisição de recursos educacionais digitais ou de suas licenças;</li> </ul> <p>Entretanto, desde o lançamento da Enec, a orientação para as escolas é que o recurso repassado seja prioritariamente investido em contratação de serviço de internet.</p> | <p><a href="#">Situação de atendimento FNDE</a>: para saber a situação de habilitada e paga por escola de cada ano e recursos totais pagos.</p> <p>Portarias publicadas no <a href="#">site da Piec</a>.</p> |

# 1. VISÃO GERAL - ACESSO À INTERNET

## 1.1 Cenário nacional de acesso à internet

Número absoluto e percentual de escolas com e sem internet ao longo dos anos



É possível observar uma expansão relevante no acesso à internet nas escolas públicas. Entre 2021 e 2025, o total de unidades conectadas passou de aproximadamente **109 mil para 129 mil<sup>3</sup>**. Com isso, em 2025, **93%** das escolas públicas declararam possuir conexão à internet. A trajetória indica um avanço consistente na ampliação da infraestrutura digital das redes de ensino e consolida a conectividade como componente estratégico da agenda educacional.

Esse movimento está associado à implementação de políticas públicas voltadas à universalização do acesso, como a Estratégia Nacional de Escolas

<sup>3</sup> Esse dado considera o número de escolas identificadas como públicas e com o status "Situação Ativa" no Censo Escolar 2025.

Conectadas (ENEC), que concentra esforços na redução das desigualdades, com foco especial nas escolas que, até então, permaneciam offline.

Os dados sugerem, portanto, que as políticas em curso têm alcançado escolas historicamente desconectadas, contribuindo para reduzir desigualdades de acesso. O número de escolas sem acesso caiu de cerca de 30 mil, em 2021, para 9 mil, em 2025. Ao mesmo tempo, iniciativas já em curso, como as ações financiadas pelo Fust e pelo Programa Aprender Conectado (EACE), preveem a conexão de mais **7 mil unidades**<sup>4</sup> das unidades desconectadas. Isso significa que cerca de **78% das escolas remanescentes já estariam com processos de conexão em curso**.

As unidades que ainda permanecem desconectadas devem concentrar o foco das políticas públicas em 2026. O perfil dessas escolas é marcadamente vulnerável: 91% estão situadas em áreas rurais; 89% concentram-se nas regiões Norte e Nordeste; e 85% pertencem às redes municipais. Observa-se que o Norte, mesmo sendo a região que mais avançou em relação ao ano passado (um crescimento aproximado de 10 pontos percentuais), ainda apresenta apenas 73% das escolas conectadas, sendo a única do país abaixo da média nacional.

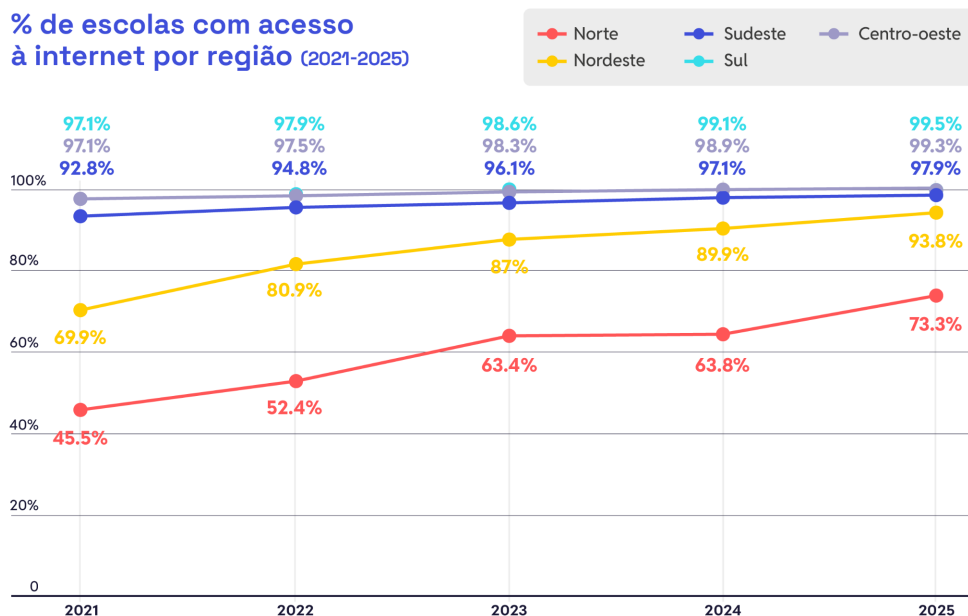
Desse modo, os dados do Censo Escolar indicam que o Brasil está mais próximo do que nunca de universalizar o acesso à internet nas escolas públicas. A ampla maioria das unidades já se encontra conectada, e o desafio remanescente está cada vez mais delimitado, tanto em volume quanto em localização.

---

<sup>4</sup> As listas de escolas foram analisadas a partir dos seguintes links: EACE ([FASE PILOTO](#), [FASES 2 E 3](#), [FASE 4.1 E 4.2](#) e [FASE 5](#)) e FUST ([NRO 2024 E 2025](#), [RF 2024](#) e [RF 2025](#))

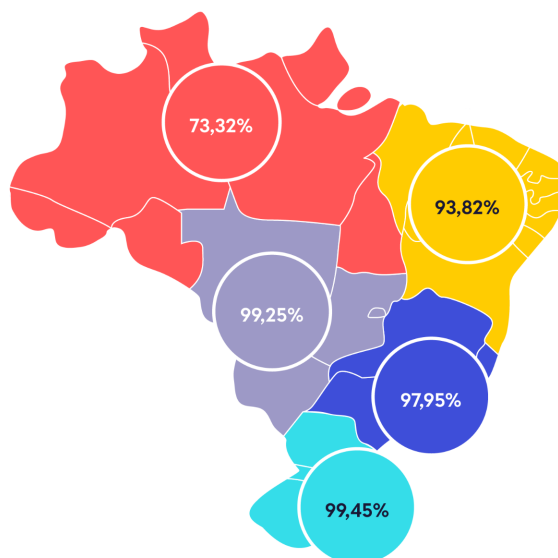
## 1.2 Cenário regional do acesso à internet

% de escolas com acesso  
à internet por região (2021-2025)



Ao longo dos últimos cinco anos, Centro-Oeste e Sul permaneceram na liderança entre as demais regiões em conectividade nas escolas, apresentando as maiores taxas de acesso à internet, ambas atingindo mais de 99% das escolas conectadas. Por outro lado, nas regiões Norte e Nordeste, historicamente associadas a menores níveis de cobertura, houve avanço consistente entre 2021 e 2025. No período, o crescimento foi de aproximadamente 28 pontos percentuais no Norte e de 24 pontos no Nordeste. O movimento é particularmente relevante no Norte, que apresentou evolução intensa no último ano, sinalizando maior direcionamento de políticas e investimentos para regiões com maiores lacunas de acesso. Apesar da melhora, ainda se estabelece no Norte e Nordeste, em termos absolutos e proporcionais, o maior número de escolas sem conexão: aproximadamente 8,4 mil unidades permanecem desconectadas, o que representa 89% do total de desconectadas em nível nacional.

% de escolas com acesso à internet  
por região (CENSO 2025)



### 1.3 Cenário por UF de acesso à internet

A análise por estado indica avanços no último ano, principalmente em estados como Pará, Amazonas e Roraima. Esses ampliaram o percentual de escolas com acesso à internet no período, sinalizando evolução em contextos historicamente marcados por maiores desafios de infraestrutura. Ainda assim, Pará e Amazonas permanecem, ao lado do Maranhão, entre os estados com menores níveis de conectividade escolar, o que demonstra que as desigualdades regionais seguem como elemento estruturante do cenário nacional.

Entre 2024 e 2025, o **Pará apresentou o crescimento mais expressivo** no período: crescimento de 63% para 77% no número de escolas conectadas. No mesmo período, no Amazonas, o avanço foi de 55% para 64%, enquanto Roraima registrou aumento de 60% para 67%. Os dados sugerem intensificação de esforços em territórios com barreiras logísticas relevantes,

como áreas remotas da região amazônica, onde a expansão da infraestrutura tende a demandar soluções específicas.

#### Top 5 estados com maiores taxas de crescimento em acesso à internet de 2024 para 2025

Top 5 estados com maiores taxas de crescimento em acesso à internet de 2024 para 2025

ESTADO

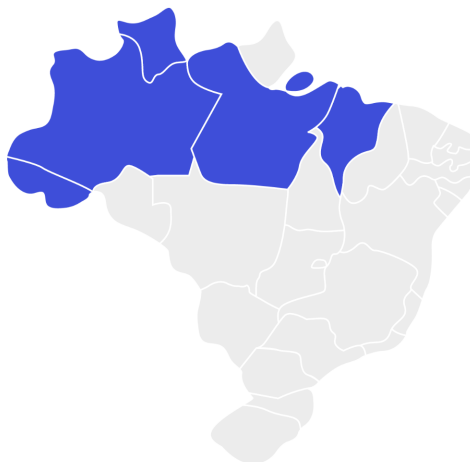
1º Pará

2º Amazonas

3º Roraima

4º Acre

5º Maranhão

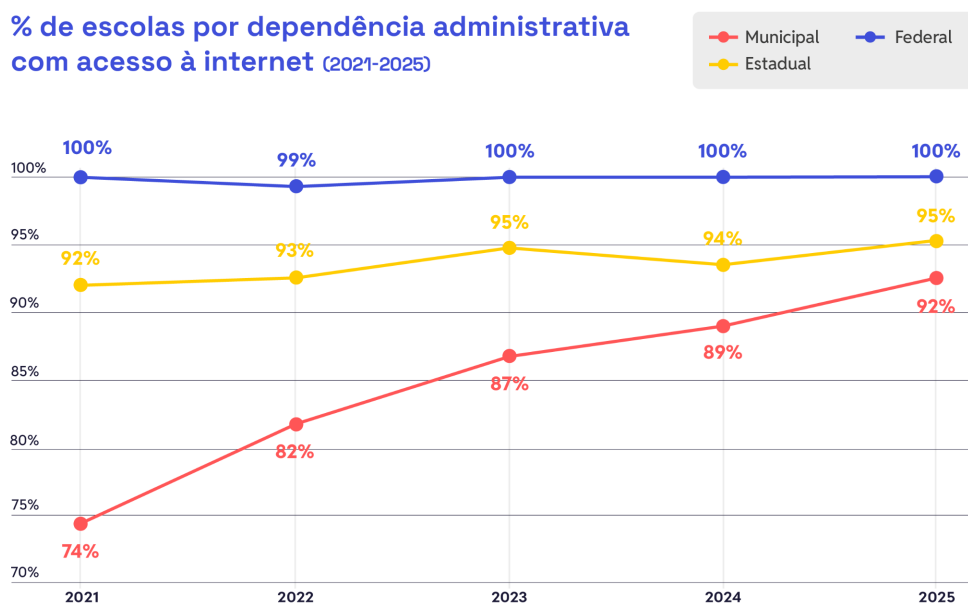


Há também estados que já atingiram a universalização da conectividade em suas redes estaduais. Além de Goiás, Paraná e Sergipe, que registram 100% das escolas estaduais com acesso à internet desde o ano passado, em 2025, o Distrito Federal também alcança o mesmo patamar. Na esfera municipal, 4.449 redes já atingiram 100% de conectividade em suas escolas, correspondendo a 80% do conjunto das redes municipais brasileiras, 310 redes municipais a mais que o ano anterior.

Vale destacar que outros estados também avançaram e alcançaram a universalização da internet, como Piauí, Pará e Rio Grande do Norte. No entanto, esses dados não constam no Censo 2025, uma vez que a coleta ocorreu entre fevereiro e março, período anterior às melhorias na infraestrutura.

## 1.4 Cenário de acesso à internet por dependência

% de escolas por dependência administrativa com acesso à internet (2021-2025)



Entre 2024 e 2025, as escolas estaduais registraram variação de 1,7 pontos percentuais em relação ao acesso à internet, sinalizando pequenos avanços em relação à quantidade de escolas conectadas. No mesmo período, as escolas municipais apresentaram crescimento de 3 pontos percentuais. O desempenho das redes municipais é particularmente relevante à luz do histórico de maior exposição a limitações de infraestrutura e restrições orçamentárias. A ampliação do acesso nesse segmento indica redução gradual de assimetrias estruturais e maior capacidade de implementação de políticas de conectividade em escala local.

## 1.5 Indicadores adicionais de acesso à internet

Os dados do Censo Escolar permitem ir além da simples existência de conexão à internet nas escolas e analisar também a percepção das próprias unidades sobre se essa conectividade pode ser efetivamente direcionada

às atividades de ensino e aprendizagem. Embora não seja o indicador mais preciso para mensurar a qualidade da conexão<sup>5</sup>, sua trajetória acompanha de forma consistente a de outros indicadores mais robustos.

No agregado nacional, esse percentual evoluiu de 49% em 2021, para 74% em 2025, sinalizando uma ampliação gradual da oferta de internet voltada ao ensino.

Outro indicador relevante é o de internet disponibilizada diretamente aos alunos. Embora o Brasil esteja próximo de universalizar a conectividade nas escolas, apenas 43% das unidades declaram oferecer acesso à internet aos estudantes. Esse número é coerente com o referencial mínimo do MEC (explicado na próxima seção), que aponta que 46% das escolas possuem a quantidade mínima de dispositivos por aluno, o que sugere que os dois indicadores disponibilizados no Censo capturam, na prática, a mesma realidade: a internet só chegará efetivamente aos alunos onde houver dispositivos disponíveis para acessá-la.

É importante reconhecer que o Brasil deu passos robustos na universalização da conectividade, abrindo possibilidades concretas para o cotidiano escolar. Diretores passaram a poder realizar atividades administrativas online e reduzir deslocamentos desnecessários às secretarias de educação. Professores ganharam acesso a ferramentas de planejamento, repositórios de conteúdo, vídeos e outros recursos digitais que enriquecem a prática pedagógica. Estender essas possibilidades aos estudantes é o próximo grande desafio, e ele passa, fundamentalmente, por ampliar a disponibilidade de dispositivos nas unidades escolares, tema da próxima seção.

---

<sup>5</sup> O fato de 74% das escolas declararem no Censo 2025 utilizar a internet para fins de aprendizagem é coerente com os 70% registrados pelo [Painel Escolas Conectadas](#) do Ministério da Educação. O painel mede exatamente a velocidade da internet na escola e quantas salas têm o sinal Wi-Fi disponível no ambiente de ensino, criando condições concretas para que os professores integrem recursos digitais às suas aulas (Painel acessado em 05 de março de 2026).

## 2. VISÃO GERAL - DISPOSITIVOS PARA USO DOS ESTUDANTES

### 2.1 Escolas com quantidade mínima para o uso

A partir de 2019, o Censo Escolar disponibiliza dados sobre os equipamentos tecnológicos disponíveis para uso dos estudantes nas escolas públicas. As unidades escolares informam o quantitativo de tablets, computadores de mesa (desktops) e computadores portáteis (como notebooks e chromebooks) destinados a atividades pedagógicas. Nesta análise, esses itens foram consolidados na categoria “dispositivos”, permitindo avaliar de forma agregada o nível de infraestrutura tecnológica disponível para apoiar práticas de aprendizagem digital. Esse recorte possibilita identificar não apenas a ausência de um equipamento específico, mas, principalmente, as escolas que dispõem de poucos ou nenhum dispositivo para uso dos estudantes.

Esse indicador é relevante pois sem equipamentos em quantidade suficiente, o uso fica restrito ao professor, impedindo que os alunos possam interagir, praticar ou desenvolver habilidades digitais de forma autônoma. Dessa maneira, a quantidade de dispositivos disponíveis em cada unidade é o que determina, na prática, com que frequência e profundidade a tecnologia pode ser integrada ao dia a dia escolar.

Visando orientar esse planejamento, o Ministério da Educação (MEC) publicou, em 2025, o “**Guia para o Planejamento da Adoção de Dispositivos Tecnológicos nas Escolas**”<sup>6</sup>, no âmbito da Estratégia Nacional de Escolas Conectadas (ENEC). O material define três níveis de intensidade de uso da tecnologia, estabelecendo um referencial para apoiar decisões de aquisição e alocação de equipamentos:

---

<sup>6</sup> [Acesse aqui](#) o Guia para o Planejamento da Adoção de Dispositivos Tecnológicos nas Escolas.

|                                                 | Nível<br>Esporádico                              | Nível<br>Frequente                               | Nível<br>Cotidiano                                |
|-------------------------------------------------|--------------------------------------------------|--------------------------------------------------|---------------------------------------------------|
| Uso Planejado                                   | 2 horas/aula<br>por semana<br>para cada<br>turma | 4 horas/aula<br>por semana<br>para cada<br>turma | 10 horas/aula<br>por semana<br>para cada<br>turma |
| Infraestrutura<br>necessária para<br>viabilizar | 1 dispositivo<br>a cada 10<br>estudantes         | 1 dispositivo<br>a cada 5<br>estudantes          | 1 dispositivo<br>a cada 2<br>estudantes           |

No nível considerado esporádico, o guia indica a realização de, ao menos, **duas aulas semanais** com apoio tecnológico, referência que ganha relevância adicional diante da implementação da BNCC Computação nas redes.

Os dados do Censo Escolar 2025, no entanto, mostram que a realidade das escolas brasileiras ainda está muito distante até desse patamar mínimo. Mesmo excluindo as unidades sem nenhum dispositivo, a média nacional é de **1 equipamento para cada 55 estudantes**. Esse cenário limita o uso a menos de **15 horas-aula por ano letivo**<sup>7</sup>, evidenciando que, mesmo a incorporação mais básica da tecnologia ao ensino, ainda representa um desafio significativo para a grande maioria das escolas do país.

<sup>7</sup> Para esse cálculo, consideramos um ano letivo com 40 semanas, 5 dias por semana e 4 aulas diárias.

**Nota:**

Os cálculos de proporção de dispositivos por estudante apresentados nesta nota, foram realizados com base na quantidade de matrículas nos turnos diurno e noturno das escolas, conforme informado no Censo Escolar. No entanto, é possível obter **estimativas mais precisas ao desagregar os dados por turnos (matutino e vespertino) e considerar a distribuição de turmas ao longo do dia.** Essa abordagem permite um dimensionamento mais preciso da demanda por dispositivos, contribuindo para uma alocação mais eficiente dos recursos.

Ferramentas gratuitas, como a [Calculadora de Dispositivos](#) da MegaEdu, já consideram essas informações e podem apoiar esse processo de planejamento, permitindo que gestores públicos façam simulações para entender mais sobre **necessidades de equipamentos para cada uma de suas escolas.** As projeções são baseadas em variáveis como a média de estudantes por turma, o número total de turmas na escola e a frequência esperada de uso dos dispositivos em atividades pedagógicas, assim é possível **projetar quantos equipamentos cada uma das escolas ainda necessita, exatamente de acordo com o plano pedagógico da Secretaria.**

Entre 2024 e 2025, com a distribuição de mais de 355 mil equipamentos nas escolas, houve avanço moderado no número de unidades que atingem o quantitativo mínimo de dispositivos para viabilizar o nível esporádico de uso. O Censo Escolar 2025 aponta que mais de 63 mil escolas, equivalentes a **46% do total**, já se encontram nesse patamar, permitindo ao menos duas aulas semanais com apoio tecnológico, um acréscimo de 4.497 instituições em relação ao ano anterior.

### NÍVEIS DE USO DE TECNOLOGIA (2024 - 2025)

|      | Nível<br>Esporádico <sup>8</sup> | Nível<br>Frequente | Nível<br>Cotidiano |
|------|----------------------------------|--------------------|--------------------|
| 2024 | 43%                              | 34%                | 26%                |
| 2025 | 46%                              | 37%                | 27%                |

Ainda assim, apesar da evolução, mais da metade das escolas brasileiras ainda não dispõe da quantidade necessária de equipamentos para garantir sequer o nível esporádico de uso. A limitação na disponibilidade de dispositivos permanece, portanto, como um dos principais entraves à integração estruturada da tecnologia às práticas pedagógicas.

Apesar desse cenário desafiador, há uma oportunidade concreta para dar um salto na taxa de escolas adequadamente equipadas. A Lei 14.172 destinou recursos aos estados para investimento em conectividade e dispositivos, e 2026 é um ano decisivo: os estados dispõem de aproximadamente R\$ 2 bilhões em caixa<sup>9</sup> com prazo limite de execução até dezembro. Trata-se de uma janela que, se bem aproveitada, pode impulsionar especialmente as escolas de ensino médio a um novo patamar de integração tecnológica.

## 2.2 Escolas sem dispositivos

Em 2025, o número de escolas sem nenhum dispositivo chegou a 45 mil, uma redução em relação às 52 mil registradas em 2024 e às 54 mil de 2023. A queda acelerada sugere que as aquisições recentes têm sido

<sup>8</sup> Os níveis são cumulativos: as escolas que atingem o nível frequente necessariamente também satisfazem as condições do esporádico, e as que alcançam o cotidiano contemplam os dois níveis anteriores.

<sup>9</sup> Fonte [Portal Transferências Fundo a Fundo](#) (Acesso em 5 de março de 2026).

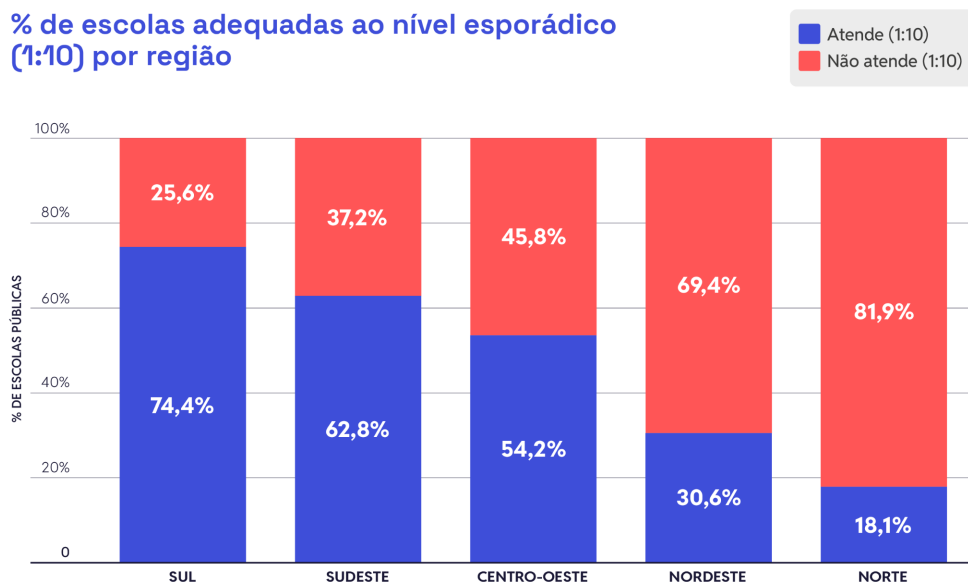
direcionadas a escolas vulneráveis. Ainda assim, 1 em cada 3 escolas do país segue sem nenhum dispositivo para uso dos estudantes, evidenciando que o desafio permanece significativo para garantir condições mínimas de uso de recursos digitais a todos os estudantes.

## 2.3 Escolas com quantidade mínima para o uso por região

A distribuição regional do indicador de escolas que atingem a proporção de 1 dispositivo para cada 10 estudantes segue um padrão consistente com os demais indicadores. Nas regiões com maior vulnerabilidade, o desafio não é apenas de acesso inicial, ou seja, ter ao menos um dispositivo, mas também de escala: mesmo as escolas que já possuem algum equipamento, frequentemente ficam aquém da quantidade mínima recomendada.

No Sul, entre as escolas que possuem dispositivos, 74% conseguem atingir a proporção mínima recomendada. No Norte, mesmo entre escolas que possuem dispositivos, apenas 18% conseguem viabilizar duas aulas semanais. Na prática, a região concentra dois desafios simultâneos: 59% das escolas não possuem nenhum dispositivo e, entre as que já possuem algum equipamento, a maioria ainda está aquém da proporção mínima recomendada.

**% de escolas adequadas ao nível esporádico  
(1:10) por região**



## 2.4 Escolas com quantidade mínima para o uso por dependência administrativa

A análise por dependência administrativa revela um padrão interessante. No nível esporádico, as escolas estaduais apresentam desempenho superior às municipais: 56% contra 43%, o que pode refletir, em parte, uma maior capacidade das redes estaduais de investir em infraestrutura tecnológica.

Esse padrão pode ser reflexo de uma característica estrutural das redes estaduais: em geral, essas escolas concentram um número maior de matrículas por unidade. O impacto disso fica claro em um exemplo concreto: 30 dispositivos em uma escola com 100 estudantes representam 1 equipamento para cada 3 alunos, atingindo com o nível cotidiano. Os mesmos 30 dispositivos em uma escola com 600 estudantes resultam em 1 equipamento para cada 20 alunos, ficando aquém até do nível esporádico. Quando a distribuição de equipamentos segue uma lógica de quantitativo fixo por escola, escolas maiores podem ficar abaixo da proporção mínima necessária. Nesse contexto, o dimensionamento de dispositivos por escola

não pode seguir uma lógica de quantitativo fixo: é fundamental que leve em conta o número de turmas e estudantes de cada unidade, conforme orienta o Guia do MEC, para que a tecnologia possa de fato ser incorporada ao processo de ensino e aprendizagem de forma efetiva.

Vale destacar que a rede estadual registrou um avanço expressivo de 7,5 pontos percentuais no indicador de nível esporádico, possivelmente reflexo dos primeiros investimentos decorrentes da Lei 14.172, que descentralizou recursos para as redes estaduais com esse fim. Com a execução se intensificando ao longo de 2026, espera-se que novos saltos sejam observados. Garantir a universalização de dispositivos nas redes estaduais seria um passo decisivo para assegurar que nenhum estudante brasileiro conclua a educação básica sem ter tido contato com uma educação tecnológica.

## 2.5. Cenário de dispositivos por UF

De forma semelhante ao que se observa na distribuição regional de escolas com dispositivos, a análise das redes estaduais quanto à quantidade de equipamentos suficiente para o uso esporádico de tecnologia também coloca estados das regiões Sul e Centro-Oeste entre os melhores resultados. A rede estadual com maior percentual de escolas adequadas a esse nível é a do **Paraná**, com 97%, seguida pelo **Rio Grande do Sul** (90%) e por **Mato Grosso** (88%).

O destaque nesse cenário é o estado do **Paraná**. Além de já registrar 100% das escolas estaduais com acesso à internet, o estado também se aproxima da universalização das escolas com quantidade de dispositivos suficiente para viabilizar o uso dos estudantes no nível esporádico. Atualmente, 97% das escolas da rede estadual já atendem a esse critério, restando apenas 60 escolas para que toda a rede alcance esse patamar.

Outro destaque é o estado de **São Paulo**, que, mesmo concentrando a maior rede estadual do país, com mais de 5 mil escolas, apresenta uma

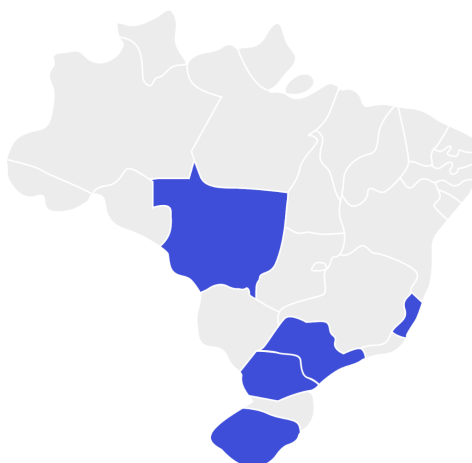
elevada quantidade de unidades com 1 dispositivo para cada 10 estudantes. Na sequência, aparece o **Espírito Santo**, com 83% das escolas estaduais no mesmo nível. Atualmente, 87% das escolas estaduais estão adequadas a essa proporção, viabilizando o uso de tecnologia no nível esporádico.

É importante destacar que outros estados já realizaram a entrega de dispositivos às suas escolas, como Rio Grande do Norte e Alagoas, porém esses dados ainda não constam no Censo 2025, uma vez que a coleta foi realizada entre os meses de fevereiro e março, período anterior à entrega.

#### Top 5 redes estaduais com maiores percentuais de escolas adequadas ao referencial 1:10 de dispositivos (CENSO 2025)

Top 5 redes estaduais com maiores percentuais de escolas adequadas ao referencial 1:10 de dispositivos (CENSO 2025)

| ESTADO            | 2025   |
|-------------------|--------|
| Paraná            | 97,13% |
| Rio Grande do Sul | 90,23% |
| Mato Grosso       | 88,37% |
| São Paulo         | 86,58% |
| Espírito Santo    | 83,33% |



## 2.3 Sobre os laboratórios de informática

Outro indicador relevante é a presença de laboratórios de informática nas escolas. Segundo o Censo Escolar 2025, apenas 28% das unidades de ensino contam com esse tipo de estrutura, o que corresponde a cerca de 39 mil escolas. Vale destacar, no entanto, que esse indicador deve ser interpretado com cautela. A ausência de um laboratório de informática não implica necessariamente a falta de equipamentos ou de estratégias de

inclusão digital na escola. Com o advento dos laboratórios móveis e outras formas mais flexíveis de organização dos dispositivos, é possível promover o uso dos estudantes da tecnologia sem depender de um espaço físico dedicado e fixo.

## 4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os dados do Censo Escolar 2025 mostram que o Brasil está mais próximo do que nunca de universalizar o acesso à internet nas escolas públicas. Atualmente, **93% das escolas já reportam estar conectadas**, resultado da ampliação consistente da infraestrutura digital nos últimos anos e da articulação de políticas públicas no âmbito da Estratégia Nacional de Escolas Conectadas (ENEC). Ao mesmo tempo, ainda há um desafio claro: cerca de **9 mil escolas ainda permanecem desconectadas**, concentradas principalmente em áreas rurais, nas regiões Norte e Nordeste e nas redes municipais. Desse grupo desconectado, **7 mil já estão encaminhadas** por meio de iniciativas do Fust e do Programa Aprender Conectado (EACE), o que significa que o país está chegando nas escolas mais vulneráveis.

Essa conquista **tem impactos claros no cotidiano escolar**. Diretores que antes precisavam percorrer horas de viagem até a Secretaria de Educação para resolver questões administrativas básicas podem agora fazê-lo online. A conectividade também viabiliza o acompanhamento regular e contínuo de dados de frequência, fundamentais para programas como o Pé-de-Meia e o Bolsa Família. Para professores de escolas remotas, o acesso à internet abre as portas a materiais pedagógicos e formativos que antes simplesmente não chegavam até eles. Estamos nos aproximando de um Brasil em que nenhum diretor ou professor precisará se deslocar por dias para acessar serviços que podem ser acessados em uma tela.

O próximo grande desafio é garantir que a transformação digital chegue também aos estudantes. Para isso, a disponibilização de equipamentos em

quantidade adequada é o principal desafio. **Menos da metade (46%) das escolas dispõe de dispositivos suficientes** para viabilizar o uso esporádico da tecnologia em sala de aula, e 1 em cada 3 não possui nenhum equipamento. Sem dispositivos na proporção mínima recomendada, a tecnologia permanece fora do alcance dos alunos, tornando inviável uma educação verdadeiramente digital.

Nesse contexto, 2026 se torna um ano decisivo por dois motivos. O primeiro é a execução dos recursos da Lei 14.172: com aproximadamente **R\$ 2 bilhões** já em caixa nos estados e prazo limite de execução até dezembro, esses recursos representam uma oportunidade de dar um salto expressivo na disponibilidade de equipamentos, especialmente nas escolas de ensino médio. Garantir que essa etapa esteja adequadamente equipada significa assegurar que nenhum estudante conclua a educação básica sem ter tido acesso à tecnologia, tornando o mundo digital parte da trajetória escolar de todo brasileiro. O segundo motivo é a implementação da conectividade via EACE e Fust, que coloca a universalização da internet em todas as escolas públicas brasileiras ao alcance de 2026, encerrando um ciclo de exclusão digital que por décadas deixou as escolas mais vulneráveis do país para trás.