

BALANÇO
DE 1 ANO
DA ESTRATÉGIA
NACIONAL
DE ESCOLAS
CONECTADAS
(ENEC)



SUMÁRIO

▶ SOBRE A MEGAEDU	3
▶ SOBRE O DOCUMENTO	4
▶ 1 Sobre a Estratégia Nacional de Escolas Conectadas (Enec)	5
▶ 2 O que aconteceu em um ano	8
▶ 3 Infraestrutura: Balanço de execução das políticas de Conectividade	10
▶ 4 Quais são os próximos desafios	15
▶ Conclusão	17





SOBRE A MEGAEDU

A MegaEdu é uma organização da sociedade civil, sem fins lucrativos, fundada em 2021, que tem a missão de contribuir com a conexão de todas as escolas públicas do país à internet de qualidade até 2026. Com uma abordagem colaborativa com o setor público, desde sua criação, a MegaEdu tem alcançado resultados significativos para a educação brasileira.

A organização atua na formulação e consolidação de dados e conhecimento no sentido de contribuir com a atuação da gestão pública educacional nas três esferas de governo, inclusive diretores escolares, para que possam conectar todas as escolas públicas à internet de qualidade.

A MegaEdu apoia gratuitamente governos municipais, estaduais e federal, por meio do investimento de instituições que acreditam no impacto da organização, como o Banco Interamericano de Desenvolvimento (BID), o Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social (BNDES), a Brazil Foundation, a Fundação Lemann, a Imaginable Futures, o governo do Reino Unido e a VelezReyes+.

SOBRE O DOCUMENTO

Em setembro de 2023, foi lançada a Estratégia Nacional de Escolas Conectadas (Enec), uma iniciativa do Governo Federal que busca coordenar políticas de conectividade de escolas já existentes com a finalidade de garantir que todas as escolas públicas da educação básica do país estejam conectadas até 2026.

Este documento traça um balanço sobre os resultados da implementação das políticas de conectividade que compõem a Enec, desde o lançamento da iniciativa em setembro de 2023, além de refletir sobre os desafios do próximo ciclo, tendo em vista o objetivo da universalização.

1

Sobre a Estratégia Nacional de Escolas

Conectadas (Enec)

A Enec é uma iniciativa do Governo Federal, instituída por meio do [Decreto nº 11.713 de 26 de setembro de 2023](#), com o objetivo de garantir mais ritmo e alinhamento de escopo entre políticas públicas de conectividade, de modo a garantir a universalização da conectividade significativa para todas as escolas públicas do país até 2026.

A estratégia mira na inclusão e cidadania digital para todos os estudantes e busca articular ações do 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). O conjunto de ações que integram a estratégia liderada pelo Governo Federal estão estruturadas a partir de 6 eixos centrais.

EIXOS

VISÃO



1. Conectividade

Conectividade de qualidade para uso pedagógico em todas as escolas - 100% das escolas conectadas até 2026, garantidos: 1. energia elétrica, 2. acesso à banda larga e 3. infraestrutura de rede interna;



2. Dispositivos e Ambientes

Equipamentos tecnológicos na mão de professoras/es, gestoras/es e estudantes para uso pedagógico, com a disponibilização de Atas de Registro de Preços via FNDE para compra pelos entes;



3. Currículo

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



4. Competências e Formação

Desenvolvimento das competências digitais dos/as profissionais da Educação Básica, promovendo práticas pedagógicas inovadoras;



5. Gestão e Transformação Digital

Tecnologia apoiando uma gestão mais eficiente das secretarias e escolas, integrando dados e garantindo interoperabilidade de sistemas;



6. Recursos Educativos Digitais

Recursos educacionais digitais alinhados à BNCC, diversificados e de qualidade, disponíveis para estudantes e professoras/es, em complementação (e não em substituição) aos materiais impressos.

A implementação da Enec se dá, sobretudo, por meio da criação de um Comitê Executivo, liderado pelo Ministério da Educação, que conta com a participação de todos os órgãos responsáveis por políticas ou ações relacionadas à infraestrutura de conectividade de escolas, iniciadas antes ou depois do lançamento da Estratégia.

O Comitê é responsável por coordenar e monitorar as políticas e a execução de recursos relacionados à conectividade escolar. Além disso, o Comitê também é responsável por estabelecer parâmetros comuns relacionados à conectividade, fazendo com que as diferentes iniciativas que compõem a estratégia tenham uma interpretação uniforme sobre a qualidade mínima para garantia do uso pedagógico.

A estratégia também prevê a soma de esforços entre o Governo Federal, estados e municípios por meio de um arranjo federativo para garantir a eficiência na implementação e evitar a sobreposição de recursos. Nesse sentido, os esforços de coordenação se estendem ao estabelecimento de uma estrutura de monitoramento que dê conta de compreender em profundidade o status de conectividade das escolas em todo o país.

Na dimensão de infraestrutura conectividade, 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 levantados no escopo do Leilão 5G, e a Lei nº 14.172/2021, Lei da Conectividade que vêm sendo executada pelas redes estaduais nos últimos anos.

O orçamento previsto para o cumprimento das metas até 2026 integra o Novo Programa de Aceleração do Crescimento (Novo PAC) e é de aproximadamente R\$ 6,5 bilhões, que serão investidos no eixo de conectividade. Os demais eixos da Estratégia contam com R\$ 2,3 bilhões para a implementação das ações previstas.

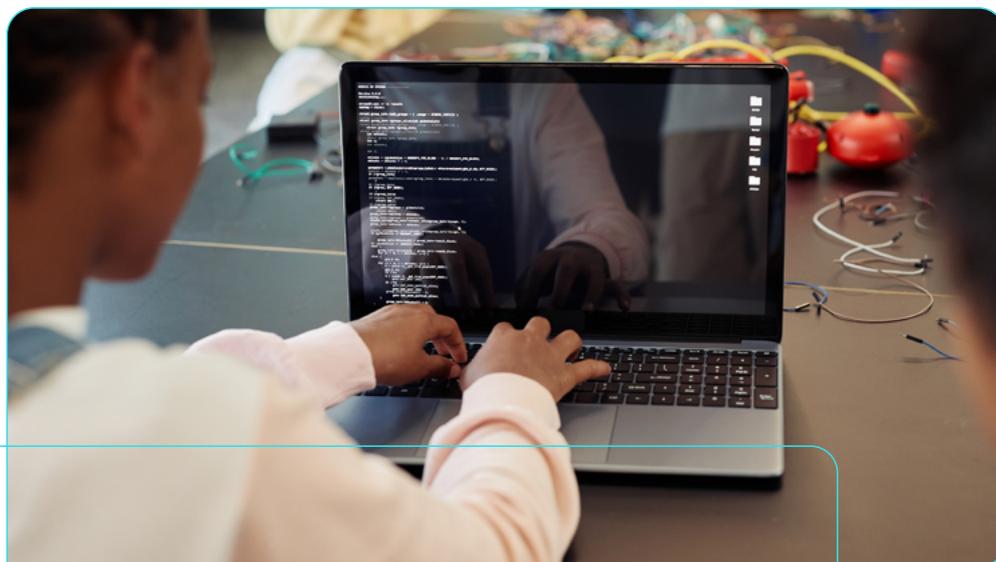
2

O que aconteceu em um ano

Linha do Tempo - EneC

Desde a criação do Comitê Executivo, em setembro de 2023, até as publicações de parâmetros de conectividade, no ano de 2024, cada fase tem sido alinhada para garantir que, até 2026, 100% das escolas públicas do Brasil estejam conectadas à internet de qualidade.

Com ações que incluem operacionalização de recursos, revisão de normativos e a consolidação de uma estrutura de orientações técnicas para redes de ensino, a EneC vem tecendo um esforço de implementar os diferentes eixos de ações previstas na Estratégia. Na linha do tempo abaixo, é possível visualizar alguns dos principais marcos das políticas que integram a EneC.





Monitoramento
+ Avaliação

Seminários:
[Educação Digital](#)

Oficinas [MEC +
Redes Estaduais]
Orientação para uso de
recursos da Lei 14172

3

Infraestrutura: Balanço de execução das políticas de Conectividade

Programa Aprender Conectado

EXECUÇÃO DA CONTRAPARTIDA DO LEILÃO DO 5G PELA EACE



456,9 mil estudantes de 5 mil escolas das Regiões Norte e Nordeste serão impactados pelas fases 2 e 3 já em execução

EXECUÇÃO DA CONTRAPARTIDA DO LEILÃO DO 5G PELA EACE

Parte da contrapartida do leilão rendeu R\$3,1Bi para a conectividade de escolas públicas. A Entidade Administradora da Conectividade de Escolas (Eace) e o Grupo de Acompanhamento do Custeio a Projetos de Conectividade de Escolas (Gape) foram criados para executar esse recurso. Entre 2022 e setembro de 2023, só havia sido executado o piloto para 177 escolas.

COMO A POLÍTICA CONTRIBUI PARA A ENEC? O Gape assimilou diretrizes estabelecidas pela Enec e, portanto, alinhadas às demais políticas. A política deverá atender cerca de 40 mil escolas não cobertas por rede de fibra óptica com energia elétrica, acesso à internet de alta velocidade e rede interna - wi-fi. Cerca de 78% dessas escolas estão localizadas nas regiões Norte e Nordeste.

O QUE ACONTECEU DESDE O LANÇAMENTO DA ENEC? A primeira lista de escolas priorizou as regiões Norte e Nordeste e iniciou a execução para 5.088 escolas. A segunda lista inclui outras regiões e já foi publicada pela Eace, que está selecionando fornecedores para atender mais 10.551 escolas. A próxima lista de escolas já foi aprovada pelo Gape e deve contemplar mais de 8 mil escolas.



Fundo de Universalização dos Serviços de Telecomunicações (Fust)



640 mil estudantes de 1,9 mil escolas em execução ou em processo de contratação (Fust reembolsável e não reembolsável OGU)

O Fust FOI CRIADO HÁ MAIS DE 20 ANOS Os recursos arrecadados nunca haviam sido aplicados. Em 2022 foi instituído o Conselho Gestor do Fundo (CG-Fust), responsável por aprovar as políticas, as normas, as diretrizes e as prioridades de aplicação dos recursos. Apesar de os recursos do Fust não se destinarem exclusivamente para a conectividade de escolas, [há previsão legal](#) de que, no mínimo, 18% dos recursos do fundo sejam destinado para o tema.

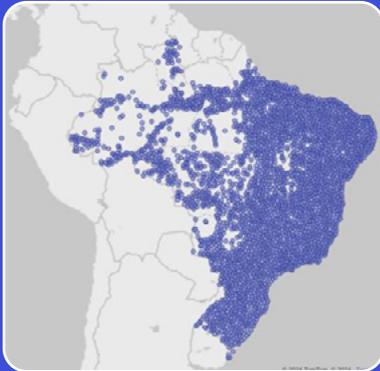
COMO A POLÍTICA CONTRIBUI PARA A ENEC? São 3 modalidades de aplicação dos recursos para conectividade de escolas: (1) reembolsável, (2) não reembolsável orçamento geral da união (OGU) e (3) benefício fiscal. Juntas, podem representar cerca de R\$ 1,8Bi previstos no âmbito da Enec. Os recursos não reembolsáveis OGU são executados pelo BNDES e destinados ao fornecimento de internet de alta velocidade e wi-fi para escolas municipais que já possuem acesso à rede de fibra óptica. O benefício fiscal se ocupa da mesma finalidade do não reembolsável OGU, mas conta com execução e monitoramento do Ministério das Comunicações (MCOM) e Anatel.

Já os créditos reembolsáveis são executados pelo BNDES e devem garantir acesso à fibra óptica, serviço de internet de alta velocidade e rede interna wi-fi para todas escolas que ainda não possuam.

O QUE ACONTECEU DESDE O LANÇAMENTO DA ENEC? O CG-Fust aprovou diretrizes e listas de escolas alinhadas à estratégia nacional, visando evitar a sobreposição de recursos e atendimento aos parâmetros nacionais. A modalidade reembolsável já tem projetos em execução para 226 escolas. Os projetos não reembolsáveis OGU estão em processo de contratação para atendimento de até 1.722 escolas. O edital do benefício fiscal foi lançado em agosto/2024 para seleção de fornecedores 37 mil escolas prioritizadas e acaba de receber proposta para atendimento de 10 mil escolas.



Programa de Inovação Educação Conectada (PIEC)



28,3 milhões de estudantes impactados nas 94,5 mil escolas que receberam recursos da Píec 2023

A POLÍTICA DA ENEC MAIS CONHECIDA ENTRE AS ESCOLAS É A PíEC!

Isso porque, além das ações de apoio técnico, anualmente, o Governo Federal destina recursos no orçamento da União para apoio financeiro, que é repassado diretamente pelo Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação (FNDE) para as escolas por meio do Programa Dinheiro Direto na Escola (PDDE). Na Píec 2023 já foram repassados cerca de R\$ 284 milhões e para a Píec 2024 estão previstos cerca de R\$ 312 milhões. A Lei nº 14.180, de 1º de julho de 2021, que instituiu a Píec, estabeleceu como objetivos a universalização do acesso à internet em alta velocidade e o fomento ao uso pedagógico de tecnologias digitais na educação básica. A proposta é complementar outras políticas federais, municipais, estaduais e distritais existentes para conectividade de escolas.

COMO A POLÍTICA CONTRIBUI PARA A ENEC? O apoio financeiro da Píec pode ser utilizado para: contratação de serviço de acesso à internet, implantação de infraestrutura para wi-fi, aquisição ou contratação de dispositivos eletrônicos e aquisição de recursos educacionais digitais ou de suas licenças. Até a universalização em 2026, os recursos da Píec deverão complementar as outras políticas em execução, principalmente para a contratação de internet de alta velocidade. Espera-se que as escolas que receberem internet e wi-fi pelas outras políticas neste período utilizem os recursos para dispositivos e REDs, por exemplo.

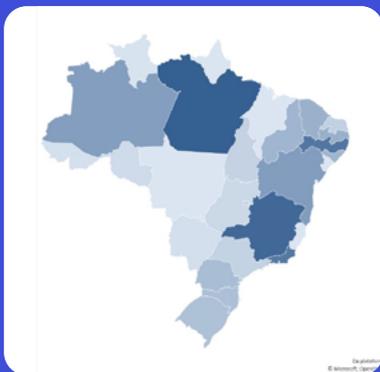
O QUE ACONTECEU DESDE O LANÇAMENTO DA ENEC? A Píec funciona em ciclos. A Píec 2023 trouxe mudanças no fluxo da política antes mesmo do lançamento da Enec. O ciclo de 2024 representou a continuidade das mudanças de 2023. As redes e escolas já finalizaram o planejamento para execução dos recursos da Píec 2024 e aguardam pagamento pelo FNDE escolas prioritizadas.



Um dos critérios de classificação para recebimento da Píec é a instalação do Medidor Educação Conectada pelas escolas. Desde o lançamento da Enec, o número de escolas monitoradas passou de 60,2 mil escolas para 79,4 mil escolas.



Lei nº 14.172/2021 LEI EMERGENCIAL



Mais de **R\$2Bi** disponíveis nas contas dos estados e DF para garantir a conectividade das escolas, alunos e professores até 2026

PARTE DOS R\$ 3,5 BILHÕES DA LEI EMERGENCIAL REPASSADOS PARA ESTADOS E DF TAMBÉM FAZ PARTE DA ENEC! A Lei nº 14.172,

foi aprovada no auge da pandemia da Covid-19 para apoiar os estados e DF a assegurar o acesso à internet a alunos e a professores da educação básica pública e viabilizar atividades educacionais à distância. Apenas 4 entes já conseguiram utilizar os recursos em sua totalidade. Em julho de 2023, pós-pandemia, foi aprovada a Lei nº 14.640, que altera a lei original e prevê a utilização desses recursos para a conectividade de escolas e a ampliação do prazo de execução até 2026. Os estados e DF repactuaram seus planos de trabalho com o FNDE no início de 2024.

COMO A POLÍTICA CONTRIBUI PARA A ENEC? Com a alteração da lei em 2023 e a repactuação dos planos de trabalho, os estados e DF puderam planejar a utilização de recursos para o atendimento de escolas não contempladas pelas outras políticas, principalmente para serviço de internet, rede interna e dispositivos eletrônicos. Todos os estados e o DF aderiram à estratégia nacional e, portanto, se comprometeram com o atendimento dos parâmetros técnicos nacionais e com a execução de ações para conectividade de escolas por meio de programas de apoio técnico e financeiro do Governo Federal, sendo a Lei nº 14.172 um destes programas.

O QUE ACONTECEU DESDE O LANÇAMENTO DA ENEC? Como o recurso já estava nas contas dos estados e DF, os entes tiveram até janeiro de 2024 para repactuar os planos de trabalho com o FNDE. Com os novos planos aprovados, as redes já estão aptas a executar os recursos. As redes estaduais, que possuem recursos em caixa, estão realizando o planejamento das licitações para execução destes recursos, que têm prazo para execução em 2026.

Escolas públicas da educação básica conectadas na velocidade adequada

Considerando as escolas públicas da educação básica ativas no Censo Escolar, foram levantados dados de velocidade coletados pelo Medidor Educação Conectada e, também, dados públicos sobre a velocidade contratada disponíveis no Painel “Conectividade de Escolas”, da Anatel.

Neste exercício foi possível verificar um avanço no número de escolas conectadas no último ano.

Para realizar esta análise, foram considerados os parâmetros de velocidade adotados pelo Comitê Executivo da Enec a partir de fevereiro de 2024.



FONTES:

Medidor Educação Conectada (01/09/2023 e 03/09/2024);
[Painel Conectividade das Escolas \(Anatel\)](#)
- Velocidade de Acesso PBLE-CER, EACE - Velocidade (Mbps) e Presença de infraestrutura de fibra; e Censo Escolar 2022 e 2023.

4

Quais são os próximos desafios

O primeiro ano da EneC foi marcado por definições institucionais e pelo início da implementação em escala de políticas como Aprender Conectado (execução de contrapartida do Leilão do 5G, executado pela Entidade Administradora da Conectividade de Escolas - Eace) e dos projetos do Fust. O arranjo federativo para a execução dos recursos da Lei nº 14.172/2021 e as melhorias no fluxo da Piec também sinalizam o esforço de coordenação que vem sendo implementado no âmbito da Estratégia.

Para que os próximos 2 anos possam garantir a conectividade para fins pedagógicos em todas as escolas públicas da educação básica, alguns desafios ainda precisam de atenção:

● Garantir a boa execução das políticas em escala

Acompanhamento próximo e monitoramento constante serão essenciais para chegar lá, de modo a incorporar aprendizados e corrigir a rota, garantindo eficiência e alcance das metas estabelecidas ao longo da execução.

● Acelerar e dar ritmo à implementação

O primeiro ano foi de definições estruturantes e institucionalização da agenda. Para atingir a meta até 2026, é necessário acelerar e dar ritmo à execução.

Fortalecer o arranjo federativo e a coordenação com políticas locais

A adesão dos entes subnacionais à EneC iniciou o processo de coordenação entre iniciativas nacionais, estaduais, distrital e municipais. É preciso fortalecer essa articulação para o melhor uso dos recursos públicos e agilidade na execução.

Acompanhar a execução financeira e antecipar necessidade de novos recursos

É preciso acompanhar se os R\$ 6,5 bilhões previstos estão sendo bem executados e serão suficientes para atender o compromisso e desenhar novas possibilidades de recursos, se necessário.

Monitoramento perene

Além do monitoramento da execução das políticas, será importantíssimo estabelecer, ao passo da execução, metodologia de monitoramento do uso contínuo da tecnologia, de modo a verificar o bom uso e a efetividade das políticas implementadas.

Avançar nas ações dos demais eixos de forma concomitante à execução da infraestrutura

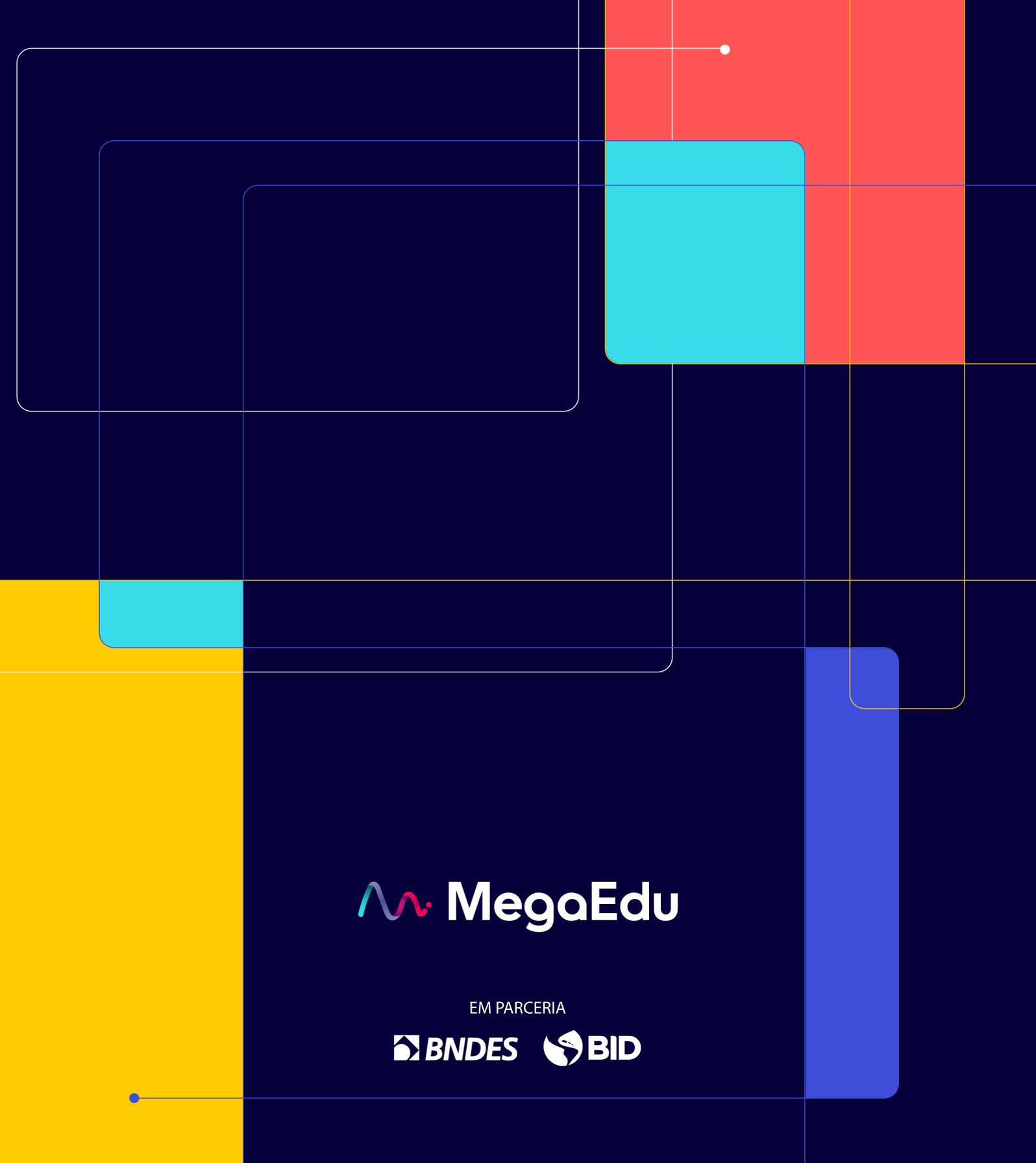
Garantir a infraestrutura é o primeiro passo, mas não precisa acontecer de forma isolada, eixo a eixo. Ideal, para educar com tecnologia visando a inclusão e cidadania digital, é garantir que os demais eixos - formação para uso de tecnologia, abordagem de recursos educacionais digitais e implementação de sistemas de gestão - avancem de forma concomitante, acompanhando a chegada da infraestrutura.

Conclusão

A conectividade de escolas públicas é um indicador de desigualdade que se acentuou ainda mais com a pandemia da Covid-19 e, à época, se configurou como um desafio de dimensão e complexidade desconhecidas.

A MegaEdu foi criada nesse contexto e teve como missão inicial conhecer e entender esse desafio. Portanto, foi responsável por elaborar e consolidar dados e conhecimentos relevantes que contribuíram para essa compreensão e atuação das diferentes esferas e níveis governamentais. A partir deste exercício, ficou evidente que sem uma coordenação e governança não seria possível avançar rumo à universalização da conectividade de escolas públicas.

Assim, a MegaEdu celebra a existência dessa coordenação materializada pela Enec e, não apenas sabe que ainda tem muito por ser feito, como contribui e seguirá contribuindo para que todos os estudantes brasileiros tenham acesso à internet de qualidade como um direito.



MegaEdu

EM PARCERIA

