



**educação
conectada**

Inovação tecnológica impulsionando
a educação pública brasileira

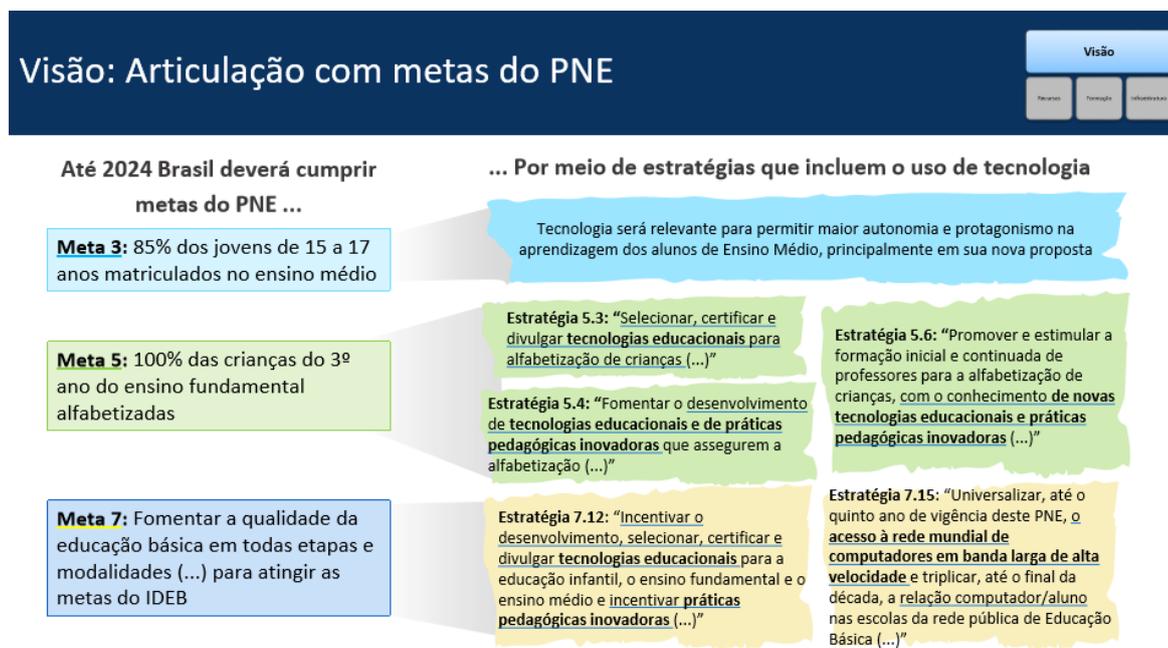
MINISTÉRIO DA
EDUCAÇÃO



O Brasil precisa de um novo programa de inovação para a Educação

O impacto da tecnologia nas relações pessoais, sociais e econômicas é sensível e dinâmico. O tempo todo, somos obrigados a adaptar nossas vidas às transformações da era da informação e do conhecimento, que evolui em grande escala e ritmo acelerado. A Educação – base das competências e das habilidades requeridas pelas novas formas de estudar, de trabalhar, de nos divertirmos – pode ser imensamente beneficiada pela tecnologia.

Porém, não basta criar infraestrutura para levar tecnologia às escolas. As práticas pedagógicas devem ser orientadas para a inovação nas salas de aula. Como estabelece o Plano Nacional de Educação (PNE) 2014-2024, no qual as metas 5 (itens 5.3, 5.4 e 5.6) e 7 (7.12 e 7.15), por exemplo, contemplam a inovação e a tecnologia como estratégias para atingir os fins educacionais desejados.



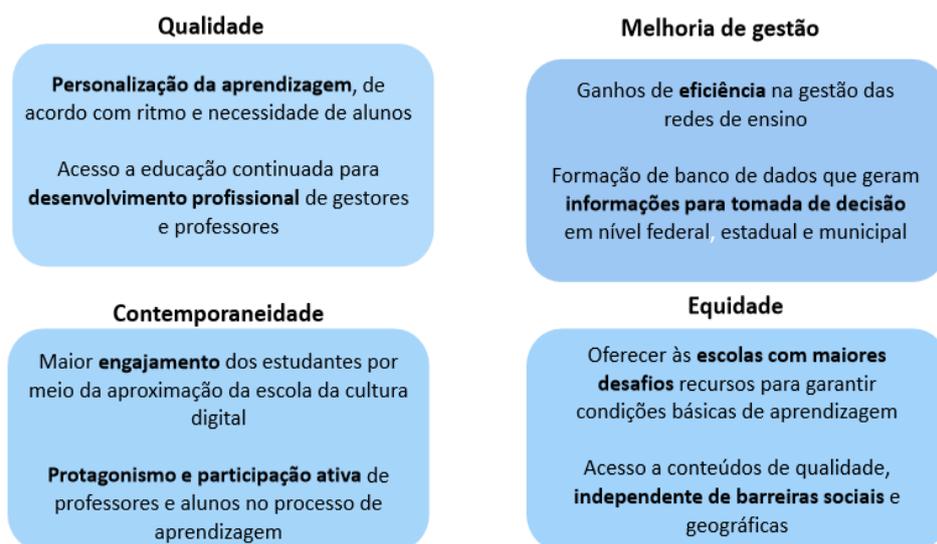
O Brasil precisa, sem demora, de diretrizes nacionais que garantam a todos os estados e municípios condições de implementar ações de inovação e uso de tecnologia nas escolas. Isso porque a tecnologia já se revelou um instrumento eficaz para conquistar equidade no acesso ao estudo, contemporaneidade no aprendizado e melhorias na gestão das redes educacionais.

Esses são os objetivos do Ministério da Educação (MEC) ao lançar, em parceria com instituições governamentais e não governamentais, a Política de Inovação Educação Conectada. Há mais de vinte anos, o País não estabelecia uma política nacional nesse setor. Contabilizamos um passivo positivo, com o projeto Educom, na década de 1970; o ProInfo, no final da década de 1990; o

programa Um Computador por Aluno (2005); o Programa de Banda Larga nas Escolas, instituído em 2008. Desses, o ProInfo é o único ainda em vigor, mas carecendo de atualização.

No entanto, o cenário atual impõe novas demandas, que exigem novas respostas. Educação com qualidade, democrática, formadora para o protagonismo – em especial em uma nação com o tamanho do Brasil – só é possível sob um programa público que disponha de organicidade, diretrizes, arcabouço teórico, estratégias de sustentabilidade e orientações práticas aos entes federados e suas redes de ensino.

Nossos educadores e educandos precisam de um programa efetivo, capaz de gerar uma mudança sistêmica nos processos escolares. Um programa aderente à customização da experiência educativa, que atenda alunos com diferentes culturas, diferentes ritmos e diferentes necessidades. Professores e estudantes devem buscar e produzir materiais educacionais de acordo com suas realidades locais. E, não menos importante, as ferramentas tecnológicas devem imprimir eficácia aos processos administrativos, otimizando os recursos públicos de todas as instâncias de poder.



Com base nessas premissas e em um mapeamento da diversidade na adoção de tecnologias nas redes estaduais e municipais de ensino no Brasil, o MEC desenhou o Programa de Inovação Educação Conectada, programa resultante de uma articulação horizontal e colaborativa, que envolveu todos os entes federativos. O conhecimento e a vivência de gestores de tecnologia das redes estaduais e municipais de ensino foram fundamentais para a identificação das realidades educacionais locais, que embasaram a elaboração de estratégias nacionais para inovar na Educação.

Os componentes do novo programa foram inspirados, ainda, nas melhores experiências internacionais. Estudos de instituições especializadas mostraram que, em vários países, o crescimento exponencial na qualidade da educação por meio da incorporação de tecnologia tem um ponto em comum, a multidimensionalidade da política pública. Reconhece-se que o potencial da tecnologia em favor da educação só é concretizado integrando-se quatro dimensões: visão,

competências de gestores e professores, acesso e qualidade de recursos educacionais digitais e infraestrutura. São esses também os pilares do Programa de Inovação Educação Conectada.

Visão estratégica

Como visão política, o Programa de Inovação Educação Conectada propõe uma articulação com demais políticas públicas, como as metas do PNE. Um dos principais focos do plano, o ensino Médio, tem a meta de chegar a 85% de jovens matriculados em todo o país, até 2024. A tecnologia será relevante para permitir a essa faixa de estudantes maior autonomia na aprendizagem, principalmente em face à nova proposta curricular. Outra visão estratégica determina que o Programa de Inovação Educação Conectada apoie o desenvolvimento das competências da Base Nacional Comum Curricular (BNCC). A quinta das dez competências gerais da BNCC consiste em “utilizar tecnologias digitais de comunicação e informação de forma crítica, significativa, reflexiva e ética nas diversas práticas do cotidiano (incluindo as escolares) ao se comunicar, acessar e disseminar informações, produzir conhecimentos e resolver problemas.”



Recursos Educacionais Digitais

O MEC vai tornar disponíveis recursos digitais e também vai incentivar a aquisição e socialização dos recursos entre todas as redes de ensino. A nova Plataforma Integrada de Recursos Educacionais Digitais do MEC integrará os diversos materiais digitais já desenvolvidos pelo Ministério e produzidos por outros parceiros. A Plataforma Integrada foi construída com base no conceito de rede social entre os diversos atores da comunidade educativa e estimulará a criação e compartilhamento de recursos digitais entre alunos e professores. Ainda como ação vinculada ao Programa de Inovação Educação Conectada, estão sendo reformulados o Programa Nacional do Livro Didático (PNLD) e o Guia de Tecnologias. O PNLD permitirá que estados e municípios optem pela aquisição de livros ou recursos digitais.

Formação de gestores e professores

A formação para inovação e tecnologia vai cobrir três frentes: formação inicial, formação continuada e formação para articulação. Na formação inicial, o MEC articulará, com as instituições de ensino superior, a incorporação de componentes de tecnologia educacional nos currículos das graduações e licenciaturas. Para a formação continuada estão sendo criadas trilhas on-line, com materiais existentes e com novos conteúdos alinhados à BNCC. Na terceira frente está prevista a formação de mais de 6 mil servidores municipais, estaduais e do DF, garantindo pelo menos um articulador formado em cada ente federado que aderir ao Programa, para apoiá-los no desenvolvimento de seus Planos Locais de Inovação.

Infraestrutura

A conectividade, um dos maiores desafios para que a tecnologia possa impactar positivamente a educação, será trabalhada no Programa de Inovação Educação Conectada em duas modalidades. A conexão por infraestrutura terrestre, que contemplará escolas localizadas em distritos com acesso à internet de alta velocidade, e a conexão por satélite, que poderá atender às demais escolas públicas da educação básica.

Estima-se apoiar a conexão banda larga para pelo menos 22.400 escolas, atendendo a mais de 12 milhões de alunos, já na fase inicial do Programa.

Além de recursos para aumentar a conexão à internet, o Programa de Inovação Educação Conectada também disponibilizará orientações técnicas para implantação da rede interna das instituições (Wi-Fi), permitindo a expansão da conexão para os ambientes das escolas, preferencialmente, em todas as salas de aula.

Processo de Adesão

O Programa de Inovação Educação Conectada está planejado para ser desenvolvida de 2017 a 2024, de forma a contemplar gradualmente escolas urbanas e rurais, em três grandes fases: Indução, Expansão e Sustentabilidade.

Para participar integralmente das ações do Programa, as secretarias de educação básica municipais, estaduais e do Distrito Federal deverão fazer adesão em instrumento próprio a ser disponibilizado pelo MEC, no módulo “Educação Conectada” do Sistema Integrado de Monitoramento Execução e Controle (Simec), no decorrer de períodos específicos que o Governo Federal abrirá e orientará durante as fases de implementação.

Após o processo formal de adesão cada rede designará um servidor em exercício como articulador do Programa no âmbito local, e será orientada a realizar um diagnóstico para subsidiar a elaboração

de seu Plano de Inovação que oriente a inclusão da inovação e da tecnologia na prática pedagógica de suas escolas.

Processo de Monitoramento

Os indicadores do Programa de Inovação Educação Conectada monitorados poderão ser: o número de redes com planos de inovação completados; o número de usuários únicos por mês na Plataforma Integrada; o percentual de concluintes das formações de multiplicadores do Programa. Na infraestrutura, serão considerados os seguintes indicadores: percentual de alunos de ensino Fundamental e Médio em escolas com acesso à internet, percentual de alunos de ensino Fundamental e Médio em escolas com internet atendendo às metas de velocidade; percentual de alunos de ensino Fundamental e Médio em escolas com distribuição Wi-Fi para os alunos.

Também será monitorado o desempenho da conectividade, medindo-se a velocidade da internet das escolas; o número de escolas com acesso à internet na velocidade adequada; o número de alunos nessas escolas; o número de professores nessas escolas; o preço da velocidade contratada (por Mbps). Para esse monitoramento, será utilizado o sistema do CGI.br, com a instalação, em algumas escolas, do Simet box, equipamento que mede a velocidade da internet.

Desenhada em conjunto com todos os atores aos quais irá beneficiar, o Programa de Inovação Educação Conectada é um compromisso participativo nacional entre os governos federal, estaduais e municipais. O esforço de cada gestor, em cada uma das instâncias de poder público, é um tijolo nos alicerces de um novo patamar para a Educação brasileira. Assim se estabelecerão as bases sólidas de uma política sustentável, para que cada estudante brasileiro possa utilizar as novas tecnologias de forma a obter uma educação plena, que lhe traga desenvolvimento pessoal, e que o prepare para ser um agente de desenvolvimento de seu País.