

**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**Secretaria de Educação Básica**  
**Coordenação-Geral de Apoio às Redes de Educação Básica e Infraestrutura Educacional**  
**PROGRAMA DE INOVAÇÃO EDUCAÇÃO CONECTADA**

## SUMÁRIO

<b>I) APRESENTAÇÃO.....</b>	<b>3</b>
<b>II) CONTEXTO .....</b>	<b>3</b>
<b>III) O PROGRAMA.....</b>	<b>7</b>
A. OBJETIVO .....	7
B. META .....	7
C. PRINCÍPIOS .....	7
D. FASES E METAS .....	8
E. DIMENSÕES .....	8
a) Visão.....	9
b) Formação .....	9
c) Recursos Educacionais Digitais.....	9
d) Infraestrutura .....	9
F. PARTICIPAÇÃO DAS REDES PÚBLICAS DA EDUCAÇÃO BÁSICA .....	9
a) Módulo “Educação Conectada” no Simec .....	9
b) Adesão das Redes .....	10
c) Articuladores do Programa .....	10
d) Formação Continuada dos Articuladores Locais do Programa .....	12
e) Seleção das Escolas .....	13
f) Diagnóstico das Redes.....	13
g) Plano Local de Inovação (Plano Local).....	13
G. PARTICIPAÇÃO DAS ESCOLAS PÚBLICAS DA EDUCAÇÃO BÁSICA.....	14
a) Módulo “Educação Conectada” no PDDE Interativo .....	14
b) Adesão das Escolas.....	14
c) Diagnóstico das Escolas.....	14
d) Plano de Aplicação Financeira das Escolas.....	14
H. AÇÕES DE APOIO .....	15
a) Ações de Apoio na Dimensão de Visão .....	15
Plano de adoção de tecnologia na educação .....	15
Apoio às Redes no desenvolvimento do Plano de Inovação .....	15
b) Ações de Apoio na Dimensão de Formação .....	15
Formação Inicial .....	16
Formação Continuada.....	16
Formação para os Articuladores do Programa.....	16
c) Ações de Apoio na Dimensão de Recursos Educacionais Digitais .....	17
Preparação do lançamento da Plataforma Integrada de Recursos Educacionais Digitais.....	17
Reformulação do PNLD e do Guia de Tecnologias .....	17
Criação da Rede Nacional de Avaliadores de Tecnologias Educacionais Digitais .....	18
d) Ações de Apoio na Dimensão de Infraestrutura .....	18
Apoio à Conectividade nas Escolas .....	18

**IV) RESPONSABILIDADES..... 19**

## I) APRESENTAÇÃO

Trata o presente documento da compilação de diretrizes técnicas e pedagógicas, critérios de participação, definições acerca do sistema e orientações sobre ações de apoio aos entes federados que venham aderir ao Programa de Inovação Educação Conectada.

## II) CONTEXTO

Diversos estudos evidenciam a demanda por diretrizes nacionais para ações de inovação e uso de tecnologia nas escolas, tendo como premissa que a utilização pedagógica das tecnologias da informação é necessária para a melhoria das condições de aprendizagem.

Estes estudos subsidiaram as discussões de preparação de um programa com linhas de apoio às redes públicas de ensino e às escolas da educação básica.

a) **Guia EduTec** - o Relatório<sup>1</sup> da aplicação do diagnóstico proposto no Guia, pelo CIEB em parceria com o CONSED, em 14 (quatorze) estados brasileiros e no Distrito Federal, indica que há diferentes graus de adoção de tecnologia entre eles, bem como diferentes investimentos entre as dimensões em uma mesma rede de ensino, podendo comprometer os resultados das ações de tecnologia educacional e inviabilizar a otimização dos recursos investidos nelas. Os problemas mais citados são em infraestrutura e formação:

- **10%** - escolas com planejamento de tecnologia (com objetivos e metas);
- **3%** - escolas com computadores dentro das salas de aula;
- **19%** - escolas com conectividade suficiente para acesso simultâneo a vídeos e jogos;
- **67%** - escolas não abrangidas por formações de professores para uso de tecnologia na educação ou ferramentas básicas;

---

<sup>1</sup> ADOÇÃO DE TECNOLOGIA NAS REDES ESTADUAIS DE ENSINO - RESULTADOS DO GUIA EDUTEC 2016. Disponível em: < <http://www.cieb.net.br/wp-content/uploads/2017/04/Relat%C3%B3rio-Guia-EduTec.pdf>>. Acessado em 20.07.2017.

- **69%** - escolas nas quais os professores utilizam tecnologia apenas para preparar as aulas ou fazer apresentações;
- **27%** - percentual dos professores que valorizam as formações que fizeram;
- **1%** - percentual dos professores que consideraram excelentes as formações que fizeram;
- **63%** - escolas nas quais a seleção dos conteúdos e recursos digitais é feita sem critérios previamente definidos.

b) **Tic Educação 2015** – Os dados sobre o percentual de escolas por velocidade da internet, conforme pesquisa TIC Educação 2015, realizada sob a responsabilidade do Centro Regional de Estudos para o Desenvolvimento da Sociedade da Informação (Cetic.br)<sup>2</sup>, indicam que grande parte das escolas públicas têm acesso à internet de baixa velocidade.

VELOCIDADE	PRIVADAS (%)	PÚBLICAS (%)
1 MBP	0	7
1 a 2 MBP	23	38
3 a 10 MBP	37	28
> 10 MBP	24	4
Não sabe/Não respondeu	16	23

Fonte: Cetic.br, 2015

c) **QEdU/Censo 2015** – os dados sobre a conexão das escolas à Banda Larga, extraídos por meio do QEdU<sup>3</sup>, com as informações do Censo Escolas 2015<sup>4</sup>, indicam que o acesso à internet é muito baixo nas escolas rurais da rede pública.

ESCOLAS	PRIVADAS (%)	PÚBLICAS (%)
URBANAS	82	73
RURAIS	42	13

Fonte: QEdU/Censo Escolar, 2015

d) **Questionário MEC sobre Banda Larga (para as escolas e redes)** – Os dados da percepção de cerca de 34,5 mil escolas, sobre a principal dificuldade em relação à

<sup>2</sup> Pesquisa sobre o uso das Tecnologias de Informação e Comunicação nas escolas brasileiras - TIC Educação 2015. Cetic.br, 2015. Disponível em: <[http://cetic.br/media/docs/publicacoes/2/TIC\\_Edu\\_2015\\_LIVRO\\_ELETRONICO.pdf](http://cetic.br/media/docs/publicacoes/2/TIC_Edu_2015_LIVRO_ELETRONICO.pdf)>. Acessado em jul de 2017.

<sup>3</sup> Portal aberto e gratuito, com todas as informações públicas sobre a qualidade do aprendizado em cada escola, município e estado do Brasil, criado pela Fundação Lemann.

<sup>4</sup> Fundação Lemann. QEdU/Censo Escolar 2015. Disponível em: <<http://www.qedu.org.br/brasil/censo-escolar>>. Acessado em jul de 2017.

conexão, por meio do questionário de diagnóstico da situação da banda larga e conectividade nas escolas públicas, aplicado pelo Ministério da Educação (MEC), em fevereiro de 2017, concentra-se em considerar a velocidade insuficiente.

PRINCIPAL DIFICULDADE NO USO	% VELOCIDADE INSUFICIENTE	% FALTA DE SUPORTE	% DE ELEVADO	CUSTO % OUTRO	% (VAZIO)
Centro Oeste	76%	14%	3%	7%	0,3%
Nordeste	66%	24%	2%	7%	0,3%
Norte	71%	21%	3%	5%	0,3%
Sudeste	61%	18%	4%	16%	0,4%
Sul	67%	14%	5%	14%	0,3%
<b>TOTAL GERAL</b>	<b>65,7%</b>	<b>19,5%</b>	<b>3,5%</b>	<b>11,0%</b>	<b>0,3%</b>

Fonte: Questionário Banda Larga - PDDE, 2017

Da mesma forma, pelos dados da percepção das redes de ensino, sobre a principal dificuldade em relação à conexão, destaca a velocidade insuficiente:

PRINCIPAL DIFICULDADE NO USO	% VELOCIDADE INSUFICIENTE	% INSTABILIDADE	% FALTA DE SUPORTE	% DE ELEVADO	CUSTO % OUTRO
Centro Oeste	64%	19%	6%	5%	5%
Nordeste	36%	22%	15%	8%	7%
Norte	39%	21%	7%	12%	7%
Sudeste	38%	29%	9%	9%	11%
Sul	47%	24%	9%	10%	7%
<b>TOTAL GERAL</b>	<b>42%</b>	<b>24%</b>	<b>11%</b>	<b>8%</b>	<b>8%</b>

Fonte: Questionário Banda Larga - SIMPEC, 2017

Foi estabelecida, ainda, na concepção desse Programa, a plena articulação com as diretrizes, metas e estratégias desenvolvidas para a política nacional de educação básica.

Do **Plano Nacional de Educação (PNE)** estabelecido para o período de 2014 a 2024, aprovado pela Lei no. 13.005/2014<sup>5</sup>, foram consideradas principalmente as metas que contemplassem, entre suas estratégias, o tema da inserção de tecnologia nas salas de aula, como segue:

**Meta 3:** 85% dos jovens de 15 a 17 anos matriculados no ensino médio.

<sup>5</sup> BRASIL, Lei nº 13.005, de 25 de junho de 2014. **Aprova o Plano Nacional de Educação**. Brasília, DF, 2014

Estratégia 3.1) institucionalizar programa nacional de renovação do ensino médio, a fim de incentivar práticas pedagógicas (...) que organizem, de maneira flexível e diversificada, conteúdos obrigatórios e eletivos articulados em dimensões como ciência, trabalho, linguagens, tecnologia, cultura e esporte, garantindo-se a aquisição de equipamentos e laboratórios, a produção de material didático específico, a formação continuada de professores e a articulação com instituições acadêmicas, esportivas e culturais.

Meta 5: 100% das crianças do 3º ano do ensino fundamental alfabetizadas.

Estratégia 5.3: “Selecionar, certificar e divulgar tecnologias educacionais para alfabetização de crianças (...)”; Estratégia 5.4: “Fomentar o desenvolvimento de tecnologias educacionais e de práticas pedagógicas inovadoras que assegurem a alfabetização (...)”; e Estratégia 5.6: “Promover e estimular a formação inicial e continuada de professores para a alfabetização de crianças, com o conhecimento de novas tecnologias educacionais e práticas pedagógicas inovadoras (...)”;

Meta 7: Fomentar a qualidade da educação básica em todas etapas e modalidades (...) para atingir as metas do IDEB.

Estratégia 7.12: “Incentivar o desenvolvimento, selecionar, certificar e divulgar tecnologias educacionais para a educação infantil, o ensino fundamental e o ensino médio e incentivar práticas pedagógicas inovadoras (...)”; e Estratégia 7.15: “Universalizar, até o quinto ano de vigência deste PNE, o acesso à rede mundial de computadores em banda larga de alta velocidade e triplicar, até o final da década, a relação computador/aluno nas escolas da rede pública de Educação Básica (...)”.

O Programa também considerou o texto da **Base Nacional Comum Curricular (BNCC)**, com foco na 5ª. competência que estabelece: “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”.

### **III) O PROGRAMA**

Neste contexto, o Governo Federal brasileiro deu início a discussões acerca da necessidade de um programa nacional de inovação e tecnologia na educação básica, que passou a ser formulada no âmbito da Casa Civil.

O Programa, denominado “Programa de Inovação Educação Conectada”, conta com a participação do Ministério da Educação (MEC), Ministério da Ciência, Tecnologia, Inovações e Comunicações (MCTIC), e parceiros, como o Centro de Inovação para a Educação Brasileira (CIEB<sup>6</sup>), a Fundação Lemann<sup>7</sup>, o Conselho Nacional de Secretários de Educação (CONSED<sup>8</sup>), e a União Nacional dos Dirigentes de Educação (UNDIME<sup>9</sup>).

Foi instituída por meio do Decreto no. 9.204, de 23 de novembro de 2017, disciplinada pelo Projeto de Lei nº 9165 de 27 de novembro de 2017, ora em tramitação no Congresso Nacional.

#### **A. Objetivo**

Apoiar a universalização do acesso à internet em alta velocidade e fomentar o uso pedagógico de tecnologias digitais na educação básica.

#### **B. Meta**

Universalizar o acesso das escolas a ferramentas e plataformas digitais até 2024 e propiciar, já em 2018, acesso à banda larga de qualidade para até 22.400 escolas públicas.

#### **C. Princípios**

O Programa foi construído de maneira a considerar os princípios de:

---

<sup>6</sup> Associação criada para impulsionar uma transformação sistêmica, por meio da inovação e tecnologia, que promova maior equidade, qualidade e contemporaneidade na educação pública brasileira.

<sup>7</sup> Organização que desenvolve e apoia projetos inovadores em educação, realiza pesquisas para embasar políticas públicas no setor, oferece formação para profissionais da educação e para o aprimoramento de lideranças em diversas áreas.

<sup>8</sup> Associação que congrega, por intermédio de seus titulares, as Secretarias de Educação dos Estados e do Distrito Federal, e tem por finalidade promover a integração das Secretarias visando o desenvolvimento de uma educação pública de qualidade.

<sup>9</sup> Associação com a missão de articular, mobilizar e integrar os dirigentes municipais de educação para construir e defender a educação pública com qualidade social.

- I - equidade de condições entre as escolas públicas da educação básica para uso pedagógico da tecnologia;
- II - promoção do acesso à inovação e tecnologia em escolas situadas em regiões de maior vulnerabilidade socioeconômica e baixo desempenho em indicadores educacionais;
- III - colaboração entre entes federados;
- IV - autonomia de professores na adoção da tecnologia para a educação;
- V - estímulo ao protagonismo do aluno;
- VI – acesso à internet com qualidade e velocidade compatíveis com as necessidades de uso pedagógico dos professores e alunos;
- VII – amplo acesso a recursos educacionais digitais de qualidade; e
- VIII – incentivo à formação de professores e gestores em práticas pedagógicas com tecnologia e para uso de tecnologia.

#### **D. Fases e Metas**

O Programa está planejado para ser desenvolvida de 2017 a 2024, contemplando 3 (três) grandes fases: **Indução**, **Expansão** e **Sustentabilidade**, para as quais foram estabelecidas metas relativas ao atendimento a escolas rurais e urbanas e a velocidade pretendida.

#### **E. Dimensões**

Como base conceitual para o Programa foi considerada a Teoria das 4 dimensões (*Four in Balance*<sup>10</sup>), a partir do estudo realizado pelo CIEB, no âmbito do Guia EduTec<sup>11</sup>. Entende-se que para assegurar que a tecnologia tenha impacto positivo na educação é necessária uma implementação de forma equilibrada em quatro dimensões:

---

<sup>10</sup> Teoria desenvolvida pelo Kennisnet, organização pública holandesa dedicada à inovação das TIC no ensino primário e secundário e na formação profissional.

<sup>11</sup> Guia EduTec 2016, CIEB – Centro de Inovação para a Educação Brasileira.

### **a) Visão**

A Dimensão de **Visão** é orientadora do Programa e deve estimular nos estados e municípios o planejamento da inovação e tecnologia como elementos transformadores da educação, promovendo valores como: qualidade, contemporaneidade, melhoria de gestão e equidade, na Dimensão de Visão.

### **b) Formação**

A Formação é uma das três dimensões estruturantes da Política, pela qual o MEC disponibilizará materiais, ofertará formação continuada a professores, gestores e articuladores, e, para incluir o componente tecnológico na formação inicial, articulará com instituições de ensino superior.

### **c) Recursos Educacionais Digitais**

Por esta Dimensão o MEC disponibilizará acesso a recursos educacionais digitais e incentivará a aquisição e a socialização de recursos entre as redes de ensino.

### **d) Infraestrutura**

Nesta Dimensão estão previstos investimentos para a ampliação do acesso ao serviço de conectividade e para infraestrutura interna e dispositivos que possibilitem o uso da tecnologia em sala de aula.

## **F. Participação das Redes Públicas da Educação Básica**

### **a) Módulo “Educação Conectada” no Simec**

Será disponibilizado no Sistema Integrado de Monitoramento Execução e Controle (Simec) o módulo “Educação Conectada”, para que as secretarias municipais, estaduais e distrital de educação básica possam fazer a adesão e a seleção das escolas, indicar um articulador do Programa e elaborar os diagnósticos e Planos Locais de Inovação.

O módulo do Simec estará articulado com um módulo no PDDE Interativo, também denominado “Educação Conectada”, para o uso das escolas no que se refere ao Programa.

## **b) Adesão das Redes**

O Dirigente Municipal ou Secretário Estadual de Educação deverá manifestar sua concordância com o Termo de Adesão ao Programa, no módulo “Educação Conectada” do Simec, considerando as responsabilidades previstas para cada ator participante.

A adesão é condição necessária para participar integralmente das ações do Programa e estará aberta para todas as redes de educação básica municipais, estaduais e do Distrito Federal.

A adesão é voluntária e as redes de educação básica que tenham iniciativas próprias de conectividade, inovação e tecnologia nas escolas poderão aderir ao Programa em caráter complementar às ações que já desenvolvam.

## **c) Articuladores do Programa**

O Ministério, por meio da SEB, organizará o apoio às Secretarias de Educação municipal, estadual ou do Distrito Federal, para a elaboração de um diagnóstico, de um Plano Local e para sua implementação, da seguinte forma:

### **Coordenadores Regionais**

Haverá um Coordenador Regional para cada uma das cinco regiões do país (Norte, Nordeste, Centro-Oeste, Sudeste e Sul), cujas atividades são:

- ✓ Coordenação regional do apoio do MEC às redes de educação básica, podendo tratar diretamente com o Articulador Local (municipal, estadual ou distrital) ou apoiar a ação do Coordenador Estadual.
- ✓ Mediação, quando necessário, nas formações dos Coordenadores estaduais e Articuladores Locais (municipal, estadual ou distrital) de sua região.
- ✓ Orientação das atividades dos Coordenadores estaduais.
- ✓ Acompanhamento e registro do desenvolvimento das ações de apoio aos estados e municípios da região para qual for designado.

### **Coordenadores Estaduais**

Haverá, inicialmente, pelo menos um Coordenador Estadual nos 26 (vinte e seis) estados brasileiros, selecionados com a colaboração da Undime.

Sua responsabilidade principal será a de apoiar os Articuladores locais dos municípios pertencentes ao estado em que for atuar, os quais serão indicados pela SEB após a adesão ao Programa.

Sempre considerando a relação de municípios indicados pela SEB, as atribuições do Coordenador Estadual são:

- ✓ Realizar a tutoria na formação EAD (plataforma e-Proinfo).
- ✓ Orientar os Articuladores locais dos municípios para a elaboração de Diagnóstico, de acordo com a metodologia a ser disponibilizada no Módulo “Educação Conectada” do Simec.
- ✓ Orientar os Articuladores para a elaboração dos Planos Locais, de acordo com a metodologia a ser disponibilizada no Módulo “Educação Conectada” do Simec.
- ✓ Articular-se com os Coordenadores Regionais para viabilizar o acompanhamento e registro do desenvolvimento das ações de apoio.
- ✓ Elaborar documentos técnicos com o registro das atividades de apoio aos Articuladores locais.

#### **Articuladores Locais** (municipal, estadual ou distrital)

Cada rede que aderir ao Programa poderá designar um servidor em exercício como articulador do Programa no âmbito local, pelo Simec. Assim, haverá pelo menos um Articulador Local em cada ente federado, denominados: **Articulador Local municipal, estadual ou distrital**, e em casos de redes de ensino maiores, poderá ser atribuído um quantitativo de até 4 (quatro) Articuladores Locais para o município ou estado, de acordo com instruções do Ministério.

O **Articulador Local municipal, estadual ou distrital** da Política será responsável por apoiar à Secretaria de Educação municipal, estadual ou do Distrito Federal, no processo de elaboração de um diagnóstico, de um Plano Local e sua implementação.

Espera-se que o articulador tenha disponibilidade para participar das ações de formação e, preferencialmente, o seguinte perfil:

- Conhecimento das políticas educacionais de sua rede;
- Conhecimento sobre o uso de tecnologia e inovação para fins pedagógicos;

- Familiaridade com os meios de comunicação virtuais; e
- Habilidade para promover a articulação entre diferentes atores da Secretaria de Educação.

#### **d) Formação Continuada dos Articuladores Locais do Programa**

O MEC realizará ações de formação continuada voltadas aos Articuladores Locais, extensiva aos Coordenadores Regionais e Estaduais da Política, na modalidade de ensino a distância (EAD), por meio do ambiente virtual e-Proinfo.

As ações de formação serão realizadas por módulos em meses sequenciais ou alternados, sendo que para o curso inicial está prevista uma carga horária de, no mínimo, 160 (cento e sessenta) horas.

O curso inicial terá duração de três meses, sequenciais ou alternados, e será composto por aulas expositivas e atividades práticas, abordando os seguintes temas:

- ✓ Diretrizes do Programa;
- ✓ Dimensões: visão, formação, recursos educacionais digitais e infraestrutura;
- ✓ Temas sobre o uso de tecnologia para fins pedagógicos nas escolas; e
- ✓ Metodologia de elaboração de diagnóstico e do Plano Local de Inovação da rede de educação básica.

Na etapa final do curso inicial, o participante realizará exercício de simulação do Diagnóstico e Plano Local de Inovação, aplicando os conhecimentos adquiridos.

O **Articulador Local municipal, estadual ou distrital** do Programa, sendo professor em efetivo exercício no magistério da rede pública de ensino, poderá fazer jus ao recebimento de bolsa de estudo e pesquisa durante o período do curso de formação continuada, nos termos da Lei nº 11.273.

Todo **Articulador Local municipal, estadual ou distrital** poderá participar de cada curso mais de uma vez, mas o professor bolsista somente fará jus à bolsa quando de sua primeira participação.

O valor mensal da bolsa será de R\$ 300,00 (trezentos reais), a ser pago, quando devido, nos meses em que houver atividade de formação.

### **e) Seleção das Escolas**

As redes de educação básica que fizerem a adesão e tiverem escolas pré-selecionadas pelo MEC, na fase do Programa que estiver em curso, deverão selecionar, no módulo “Educação Conectada” do Simec, as escolas que poderão receber apoio do MEC para promoção da conectividade.

As redes poderão efetuar a substituição justificada de uma escola pré-selecionada pelo MEC por outra escola de sua rede que atenda aos critérios daquela fase do Programa, observada as modalidades previstas na Dimensão de Infraestrutura, de conexão terrestre e satelital.

### **f) Diagnóstico das Redes**

As redes de educação básica que aderirem ao Programa poderão passar para a etapa de Diagnóstico, diretamente ou de forma concomitante com os procedimentos para selecionar as escolas, quando houver.

O Diagnóstico consistirá em estabelecer o grau de maturidade da rede quanto à utilização pedagógica de tecnologias em cada Dimensão da Política, combinando informações já existentes nas bases de dados do Ministério e as respostas das escolas a questões sobre o tema.

Para viabilizar o Diagnóstico está em desenvolvimento uma ferramenta, com base na metodologia criada pelo CIEB para o Guia EduTec, que será disponibilizada nos módulos “Educação Conectada” do Simec e do PDDE Interativo.

### **g) Plano Local de Inovação (Plano Local)**

Após concluir o Diagnóstico, as redes de ensino participantes deverão elaborar um Plano Local de Inovação (Plano Local) que oriente a inclusão da inovação e da tecnologia na prática pedagógica.

O Plano Local é requisito para que a rede e suas escolas recebam ou permaneçam recebendo integralmente o apoio do MEC para as ações do Programa, a partir de 2019.

A ferramenta para a elaboração do Plano Local será disponibilizada no módulo “Educação Conectada” do Simec e a metodologia contará com os resultados do Diagnóstico, cuja característica principal é a devolutiva automática para o gestor da escola e da rede, quanto ao grau de adoção da tecnologia para fins pedagógicos.

## **G.Participação das Escolas Públicas da Educação Básica**

### **a) Módulo “Educação Conectada” no PDDE Interativo**

Será disponibilizado no Sistema do PDDE Interativo o módulo “Educação Conectada”, voltado à adesão das escolas e planejamento de suas ações na Política.

### **b) Adesão das Escolas**

As escolas selecionadas deverão formalizar a adesão às ações de apoio do Programa, em instrumento específico a ser disponibilizado no Sistema PDDE Interativo.

A participação é voluntária e serão abertos períodos específicos para adesão das unidades escolares que tenham sido selecionadas pelas suas redes, em cada fase de implementação do Programa.

A adesão é condição necessária para receber o apoio técnico ou financeiro do Ministério no âmbito do Programa.

### **c) Diagnóstico das Escolas**

As escolas participantes deverão elaborar um diagnóstico e um Plano de Aplicação Financeira, de acordo com metodologia e ferramenta disponibilizada pelo MEC no sistema PDDE Interativo.

A metodologia para o Diagnóstico da escola faz parte do instrumento desenvolvido para ser aplicado na rede de ensino, com base na experiência do CIEB, já mencionada, devendo estabelecer o grau de maturidade da escola quanto ao uso pedagógico de tecnologias, em cada Dimensão da Política.

### **d) Plano de Aplicação Financeira das Escolas**

Os resultados do Diagnóstico, combinando respostas da própria escola a informações já existentes nas bases de dados do Ministério, deverão refletir no seu Plano de Aplicação Financeira e no Plano Local da rede.

O Plano de Aplicação Financeira será requisito para que a escola receba apoio do MEC e deverá considerar o grau de adoção de tecnologia no uso pedagógico, dentro das quatro dimensões do Programa.

## **H. Ações de Apoio**

O MEC oferecerá apoio técnico ou financeiro a ações desenvolvidas nas quatro dimensões do Programa, podendo firmar convênios, termos de compromisso, acordos de cooperação, termos de execução descentralizada, ajustes ou outros instrumentos congêneres, com órgãos e entidades da administração pública federal, dos estados, do Distrito Federal e dos municípios, bem como com entidades privadas.

Para organizar o apoio aos estados e municípios no desenvolvimento e na execução dos seus planos, o Ministério organizará suas ações nas quatro dimensões do Programa:

### **a) Ações de Apoio na Dimensão de Visão**

As ações desta Dimensão devem orientar: um Programa integrado e articulado; com objetivos claros e de longo prazo; contemplando as ações das quatro dimensões; e o planejamento de inovação e tecnologia, nas ações da União, dos estados, municípios e do DF.

### **Plano de adoção de tecnologia na educação**

- i) Criação de instrumento *on-line* e metodologia para diagnóstico e planejamento das redes; e
- ii) Criação de estratégias de monitoramento para avaliação e melhoria contínua.

### **Apoio às Redes no desenvolvimento do Plano de Inovação**

- i) Formação dos articuladores da Política, em 2017 e 2018; e
- ii) Coordenação do trabalho a ser realizado pelos articuladores para apoio às redes, contando com Coordenadores Regionais e Estaduais.

### **b) Ações de Apoio na Dimensão de Formação**

Na Dimensão de **Formação** o Ministério pretende atuar com ações de apoio na:

## **Formação Inicial**

As ações do Ministério em relação à Formação Inicial são:

- i) Disponibilizar currículos de referência para formação de professores mediados por tecnologia, alinhados com a BNCC;
- ii) Articular com instituições de ensino superior para incluir o componente tecnológico na formação inicial ofertada; e
- iii) Apoiar o desenvolvimento de formação com “Residência pedagógica”, aliando a formação teórica à prática.

## **Formação Continuada**

Para a formação continuada está previsto:

- i) Ofertar formação a professores e gestores da educação básica, voltadas à inovação e tecnologia educacional, em nova plataforma formativa;
- ii) Disponibilizar trilhas de formação *on-line*, a serem criadas pelo MEC, com os materiais de formação existentes e com novos materiais alinhados à BNCC (Exemplo: redesenho do curso “Cultura Digital”); e
- iii) Preparar cursos específicos sobre práticas pedagógicas mediadas por tecnologia, cultura digital e outros recursos educacionais, como robótica.

## **Formação para os Articuladores do Programa**

O MEC ofertará, como mencionado anteriormente, ações de formação continuada voltadas aos servidores das redes públicas de ensino indicados como articuladores da Política.

Está prevista a formação de mais de 6 mil servidores municipais, estaduais e do DF, garantindo pelo menos um articulador formado em cada Unidade da Federação que aderir ao Programa.

As ações serão ofertadas na modalidade de ensino a distância (EAD), por meio de ambiente virtual de aprendizagem do MEC, realizadas por módulos de aprendizagem em meses sequenciais ou alternados.

### **c) Ações de Apoio na Dimensão de Recursos Educacionais Digitais**

Para esta Dimensão, haverá:

- Publicação de referenciais para o uso pedagógico da tecnologia;
- Apoio técnico ou financeiro às escolas e redes de educação básica para aquisição de recursos educacionais digitais ou suas licenças; e
- Fomento ao desenvolvimento de recursos educacionais digitais.

Para viabilizar estas ações, estão em curso:

#### **Preparação do lançamento da Plataforma Integrada de Recursos Educacionais Digitais**

Consiste em um espaço dinâmico, com ferramentas de buscas eficientes e de fácil manipulação para os profissionais da educação, combinando um modelo de ambiente de conteúdos digitais com um modelo de rede social. Isso torna a navegação intuitiva e, conseqüentemente, rápida.

Neste espaço o MEC reunirá recursos educacionais digitais e de formação gratuitos, próprios e de parceiros, com processo de curadoria e alinhamento com a BNCC. Está previsto:

- Integração dos quatro portais de conteúdo do MEC: Portal do Professor, TV Escola, Portal Domínio Público e Banco Internacional de Objetos Educacionais (BIOE);
- Design inovador que cria uma rede social para comunidade educativa;
- Upload de conteúdo por professores e demais usuários com curadoria; e
- Lançamento com até 30 mil recursos educacionais digitais próprios e de parceiros.

#### **Reformulação do PNLD e do Guia de Tecnologias**

Está em desenvolvimento uma reformulação do Programa Nacional do Livro Didático (PNLD) e do Guia de Tecnologias do Ministério. Com isso, o PNLD permitirá que os municípios, estados e o DF optem pela aquisição de livros ou recursos digitais pré-qualificados.

## **Criação da Rede Nacional de Avaliadores de Tecnologias Educacionais Digitais**

- Rede para curadoria de conteúdo e garantia da qualidade da plataforma integrada;
- Novo processo de seleção e avaliação de tecnologias educacionais;
- Chamada pública para seleção de avaliadores em 2018.

### **d) Ações de Apoio na Dimensão de Infraestrutura**

O MEC deverá definir e publicar parâmetros e referenciais técnicos para contratação de serviço de acesso à internet, para infraestrutura interna de distribuição do sinal nas escolas e para dispositivos eletrônicos para uso pedagógico de tecnologias, e poderá apoiar técnica e financeiramente a rede ou escola.

O apoio à contratação de conexão à internet no âmbito da Dimensão de Infraestrutura será organizado nas seguintes modalidades:

I – Conexão terrestre, que contemplará as escolas localizadas em distritos com acesso à internet de alta velocidade, de acordo com estudos desenvolvido pelo Ministério da Ciência, Tecnologia, Inovações e Comunicações - MCTIC; e

II – Conexão por satélite, que atenderá as escolas localizadas em áreas que, conforme estudos do MCTIC, não possuem atualmente possibilidade de conexão terrestre.

### **Apoio à Conectividade nas Escolas**

As escolas receberão apoio técnico ou financeiro para conectividade, com duas frentes de atendimento:

#### **i) Serviços de conectividade**

Haverá apoio técnico ou financeiro do MEC para contratação de serviços de conexão em cada fase do Programa.

Na fase de **Indução** do Programa está previsto o apoio ao acesso à internet de alta velocidade para:

- Até 22.400 escolas urbanas e rurais (12,8 M de alunos);
- Iniciativas regionais de infraestrutura como Amazônia Conectada e Nordeste Conectado serão integradas pelo Programa.

- A contratação satelital será viabilizada orçamentária e financeiramente a partir de Termo de Execução Descentralizada (TED) firmado entre MEC e MCTIC, por meio do qual o MEC repassará recursos necessários para fazer frente à prestação desse serviço de conexão.
- Nas fases de **Expansão** e **Consolidação** da Política está previsto:
- Apoio a novas escolas, com a atualização das metas de velocidade conforme necessidade pedagógica; e
- Monitoramento da qualidade da conexão em parceria Comitê Gestor da Internet no Brasil [CGI \(Nic.br\)](http://CGI.Nic.br).

## ii) Infraestrutura interna

O MEC deverá:

- Disponibilizar Atas de registro de preço, pelo FNDE.
- Oferecer apoio técnico ou financeiro às escolas e redes de educação básica para:
  - a) implantação de infraestrutura para distribuição do sinal da internet nas escolas; e
  - b) aquisição ou contratação de dispositivos eletrônicos.

## IV) RESPONSABILIDADES

O MEC implementará o Programa conjugando esforços entre órgãos e entidades da União, estados, Distrito Federal, municípios, escolas, setor empresarial e sociedade civil, a fim de assegurar as condições necessárias à inserção da tecnologia como ferramenta pedagógica de uso cotidiano nas escolas públicas de educação básica.

Caberá ao MEC:

- I - definir em documento orientador as diretrizes técnicas e pedagógicas para a implementação do Programa;
- II - publicar referenciais para o uso pedagógico da tecnologia;
- III – articular os agentes envolvidos, visando ao cumprimento do objetivo e metas do Programa;
- IV – lançar plataforma eletrônica contendo materiais pedagógicos digitais gratuitos e trilhas de formação de professores;

- V - fomentar o desenvolvimento e disseminação de recursos educacionais digitais, preferencialmente em formato aberto;
- VI - ofertar cursos de formação de professores para o uso da tecnologia em sala de aula;
- VII - oferecer apoio técnico às redes de educação básica para a elaboração de diagnósticos e Planos Locais para a inclusão da inovação e tecnologia na prática pedagógica das escolas;
- VIII – desenvolver e disponibilizar as metodologias e os módulos nos sistemas do MEC para os processos de: adesão, indicação do articulador local do Programa, seleção das escolas, elaboração dos diagnósticos e dos Planos Locais de Inovação, e do planejamento das ações das escolas;
- IX – definir pré-requisitos relativos ao perfil e à experiência necessários para a indicação dos articuladores pelas redes de educação básica;
- X - ofertar cursos de formação de articuladores para apoiar a implementação do Programa;
- XI – preparar e manter em operação o ambiente virtual de aprendizagem no qual serão realizadas as ações de formação do articulador;
- XII - conceder bolsas de estudo aos articuladores locais do Programa, de acordo com a Lei nº 11.273, de 6 de fevereiro de 2006;
- XIII - oferecer apoio técnico às escolas e redes de educação básica para a aquisição, contratação, gestão e manutenção do serviço de conexão, equipamentos da infraestrutura de distribuição do sinal da internet nas escolas e dispositivos eletrônicos, conforme regras a serem estabelecidas em manual específico;
- XIV – publicar referenciais técnicos sobre a infraestrutura interna para distribuição do sinal de internet nas escolas, consultado o Ministério da Ciência, Tecnologia, Inovações e Comunicações - MCTIC;
- XV - definir parâmetros sobre dispositivos eletrônicos para o uso da internet, para diferentes tipos de uso pedagógico da tecnologia, consultado o MCTIC;
- XVI - definir parâmetros técnicos para a contratação, gestão e manutenção do serviço de acesso à internet, consultado o MCTIC;

XVII - definir sistema de monitoramento de velocidade, consultado o MCTIC, a ser instalado nas escolas que já possuam conexão à internet e naquelas que venham a contratar a conexão no âmbito do Programa;

XVIII - realizar o monitoramento das velocidades de conexão medidas nas escolas onde estiver em uso o sistema de monitoramento de velocidade da banda larga, a fim de fiscalizar a qualidade do serviço;

XIX - definir e disponibilizar sistema de monitoramento das ações do Programa, sem prejuízo do uso integrado com as ferramentas e protocolos instituídos pelos entes federados com a mesma finalidade;

XX - instituir Comitê Consultivo para acompanhar e propor aprimoramentos à implementação da Política, garantindo sua contínua evolução; e

XXI – consolidar a estrutura de governança e gestão voltadas para o acompanhamento das ações da Educação Conectada.

Será instituído um Comitê Consultivo do Programa, composto por representantes da Casa Civil, do MEC e demais parceiros, ao qual caberá:

I - acompanhar e avaliar periodicamente a implementação das ações propostas no âmbito do Programa de Inovação Educação Conectada, propondo melhorias em seu modelo de gestão, se couber;

II – propor modificações ou ajustes nas ações do Programa de Inovação Educação Conectada, visando a direcionar esforços às escolas e às redes de educação básica com maiores dificuldades em assegurar as condições necessárias para o uso da tecnologia como ferramenta pedagógica;

III – propor parâmetros de velocidade de conexão para uso pedagógico nas escolas de educação básica.

Caberá ao MCTIC prestar apoio técnico consultivo ao MEC, em especial no que se refere:

- ✓ aos referenciais técnicos sobre a infraestrutura interna para distribuição do sinal de internet nas escolas;
- ✓ aos parâmetros sobre dispositivos eletrônicos para o uso da internet;
- ✓ aos parâmetros técnicos para a contratação, gestão e manutenção do serviço de acesso à internet; e
- ✓ à definição do sistema de monitoramento de velocidade, a ser instalado nas escolas que já possuam conexão à internet e naquelas que venham a contratar a conexão no âmbito do Programa.

Caberá às redes de educação básica que aderirem à Educação Conectada:

I – formalizar a adesão ao Programa de Inovação Educação Conectada;

II - selecionar escolas habilitadas a participar do Programa;

III - elaborar o diagnóstico e o Plano Local de Inovação para a inclusão da inovação e tecnologia na prática pedagógica das escolas, observando o disposto no documento orientador do MEC com as diretrizes técnicas e pedagógicas para a implementação da Educação Conectada;

IV - indicar o Articulador do Programa, observando o disposto no Art. 14 desta Portaria;

V - cadastrar, no módulo “Educação Conectada” do Simec, as informações do servidor indicado como Articulador do Programa, assegurando fidedignidade e correção dos dados pessoais registrados;

VI - instalar sistema de monitoramento de velocidades da banda larga nas escolas que já possuam conexão à internet e naquelas que venham contratar a conexão no âmbito do Programa, a fim de permitir fiscalizar a qualidade do serviço; e

VII - prestar informações sobre a execução do Programa, conforme orientação do MEC, para fins de acompanhamento e avaliação.

Caberá ao BNDES:

I – prestar apoio técnico e financeiro, inclusive não reembolsável, para as iniciativas do Programa de Inovação Educação Conectada;

II – participar da estruturação e da coordenação do monitoramento e da avaliação do Programa, em especial quanto à aplicação de recursos do Banco; e

III – modelar, gerir e operacionalizar apoio econômico integrado de instituições privadas e de organizações da sociedade civil para acelerar a adoção do Programa.

E caberá às escolas que aderirem ao Programa incorporar o uso da tecnologia à sua prática de ensino em conformidade com seu Projeto Político Pedagógico.