

Substitutivo do Senado ao Projeto de Lei nº 4.513 de 2020, que “Institui a Política Nacional de Educação Digital; altera as Leis nºs 9.394, de 20 de dezembro de 1996 (Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional), 9.448, de 14 de março de 1997, 10.260, de 12 de julho de 2001, e 10.753, de 30 de outubro de 2003; e dá outras providências”.

Substitua-se o Projeto pelo seguinte:

Institui a Política Nacional de Educação Digital e altera as Leis nºs 9.394, de 20 de dezembro de 1996 (Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional), 9.448, de 14 de março de 1997, e 10.260, de 12 de julho de 2001.

O Congresso Nacional decreta:

Art. 1º Esta Lei institui a Política Nacional de Educação Digital (PNED), estruturada a partir da articulação entre programas, projetos e ações de diferentes entes federados, áreas e setores governamentais, a fim de potencializar os padrões e incrementar os resultados das políticas públicas relacionadas ao acesso da população brasileira a recursos, ferramentas e práticas digitais, com prioridade para as populações mais vulneráveis.

§ 1º Integram a PNED, além daqueles mencionados no **caput** deste artigo, os programas, projetos e ações destinados à inovação e à tecnologia na educação que tenham apoio técnico ou financeiro do governo federal.

§ 2º A PNED apresenta os seguintes eixos estruturantes e objetivos:

I – Inclusão Digital;

II – Educação Digital Escolar;

III – Capacitação e Especialização Digital;

IV – Pesquisa e Desenvolvimento (P&D) em Tecnologias da Informação e Comunicação (TICs).

§ 3º A PNED é instância de articulação e não substitui outras políticas nacionais, estaduais, distritais ou municipais de educação escolar digital, de capacitação profissional para novas competências e de ampliação de infraestrutura digital e conectividade.

Art. 2º O eixo Inclusão Digital objetiva colocar as pessoas e seus direitos no centro da transformação digital e garantir que toda a população brasileira tenha igual acesso



às tecnologias digitais, para fins de comunicação, inserção no mundo do trabalho e exercício da cidadania.

§ 1º Constituem estratégias prioritárias do eixo Inclusão Digital:

I – promoção de programas e ações que visem a sensibilizar os cidadãos brasileiros para a importância das competências digitais, midiáticas e informacionais;

II – disponibilização de ferramentas **online** de autodiagnóstico de competências digitais, midiáticas e informacionais;

III – treinamento de competências digitais, midiáticas e informacionais, com prioridade para os inscritos no Cadastro Único para Programas Sociais do Governo Federal (CadÚnico), nos termos de regulamentação específica;

IV – facilitação ao desenvolvimento e ao acesso a plataformas e repositórios de recursos digitais gratuitos;

V – promoção de processos de certificação em competências digitais;

VI – implantação e integração de infraestrutura de conectividade para fins educacionais;

VII – promoção de espaços de livre acesso às tecnologias e à internet em comunidades em situação de vulnerabilidade social;

VIII – promoção da acessibilidade aos serviços públicos digitais;

IX – promoção de programas que incentivem o aumento de competências digitais para grupos de diversidades de gênero e raça.

§ 2º A infraestrutura de conectividade para fins educacionais, prevista no inciso VI do § 1º deste artigo, inclui:

I – a garantia da conectividade de todas as bibliotecas públicas e instituições públicas de educação básica e superior, com a disponibilização e a manutenção de acessos, fixos ou móveis, à internet em alta velocidade;

II – a oferta e a manutenção de equipamentos adequados para acesso, fixo ou móvel, à internet em alta velocidade nos ambientes educacionais, para profissionais da educação e estudantes;

III – o fomento ao ecossistema de conteúdo educacional digital.

Art. 3º O eixo Educação Digital Escolar tem como objetivo garantir a inserção da educação digital nos ambientes escolares, em todos os níveis e modalidades, a partir do estímulo ao letramento digital e informacional e à aprendizagem de computação, de programação, de robótica e de outras competências digitais, englobando:

I – pensamento computacional, que se refere à capacidade de compreender, analisar, definir, modelar, resolver, comparar e automatizar problemas e suas soluções de forma metódica e sistemática, por meio do desenvolvimento da capacidade de criar e adaptar algoritmos, com aplicação de fundamentos da computação para alavancar e aprimorar a aprendizagem e o pensamento criativo e crítico nas diversas áreas do conhecimento;

II – mundo digital, que envolve a aprendizagem sobre **hardware**, como computadores, celulares e **tablets**, e sobre o ambiente digital baseado na internet, como sua arquitetura e aplicações;



III – cultura digital, que envolve aprendizagem destinada à participação consciente e democrática por meio das tecnologias digitais, o que pressupõe compreensão dos impactos da revolução digital e seus avanços na sociedade, a construção de atitude crítica, ética e responsável em relação à multiplicidade de ofertas midiáticas e digitais e os diferentes usos das tecnologias e dos conteúdos disponibilizados;

IV – direitos digitais, que envolve a conscientização a respeito dos direitos sobre o uso e o tratamento de dados pessoais, nos termos da Lei nº 13.709, de 14 de agosto de 2018 (Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais), a promoção da conectividade segura e a proteção dos dados da população mais vulnerável, em especial crianças e adolescentes;

V – tecnologia assistiva, que engloba produtos, recursos, metodologias, estratégias, práticas e serviços que objetivam promover a funcionalidade e a aprendizagem, com foco na inclusão de pessoas com deficiência ou mobilidade reduzida.

§ 1º Constituem estratégias prioritárias do eixo Educação Digital Escolar:

I – desenvolvimento de competências dos alunos da educação básica para atuação responsável na sociedade conectada e nos ambientes digitais, conforme as diretrizes da base nacional comum curricular;

II – promoção de projetos e práticas pedagógicas no domínio da lógica, dos algoritmos, da programação, da ética aplicada ao ambiente digital, do letramento midiático e da cidadania na era digital;

III – promoção de ferramentas de autodiagnóstico de competências digitais para os profissionais da educação e estudantes da educação básica;

IV – estímulo ao interesse no desenvolvimento de competências digitais e na prossecução de carreiras de ciência, tecnologia, engenharia e matemática;

V – adoção de critérios de acessibilidade, com atenção especial à inclusão dos estudantes com deficiência;

VI – promoção de cursos de extensão, de graduação e de pós-graduação em competências digitais aplicadas à indústria, em colaboração com setores produtivos ligados à inovação industrial;

VII – incentivo a parcerias e a acordos de cooperação;

VIII – diagnóstico e monitoramento das condições de acesso à internet nas redes de ensino federais, estaduais e municipais;

IX – promoção da formação inicial de professores da educação básica e da educação superior em competências digitais ligadas à cidadania digital e à capacidade de uso de tecnologia, independentemente de sua área de formação;

X – promoção de tecnologias digitais como ferramenta e conteúdo programático dos cursos de formação continuada de gestores e profissionais da educação de todos os níveis e modalidades de ensino.

§ 2º O eixo Educação Digital Escolar deve estar em consonância com a base nacional comum curricular e com outras diretrizes curriculares específicas.

Art. 4º O eixo Capacitação e Especialização Digital objetiva capacitar a população brasileira em idade ativa, fornecendo-lhe oportunidades para o desenvolvimento de competências digitais para a plena inserção no mundo do trabalho.

§ 1º Constituem estratégias prioritárias do eixo Capacitação e Especialização Digital:

I – identificação das competências digitais necessárias para a empregabilidade em articulação com o Cadastro Geral de Empregados e Desempregados (CAGED) e com o mundo do trabalho;

II – promoção do acesso da população em idade ativa a oportunidades de desenvolvimento de competências demandadas em áreas específicas das TICs, nomeadamente em linguagens de programação, por meio de formações certificadas em nível intermediário ou especializado;

III – implementação de rede nacional de cursos relacionados a competências digitais, no âmbito da educação profissional e da educação superior;

IV – promoção, compilação e divulgação de dados e informações que permitam analisar e antecipar as competências emergentes no mundo do trabalho, especialmente entre estudantes do ensino superior, com o objetivo de adaptar e agilizar a relação entre oferta e demanda de cursos de TICs em áreas emergentes;

V – implantação de rede de programas de ensino e de cursos de atualização e de formação continuada de curta duração em competências digitais, a serem oferecidos ao longo da vida profissional;

VI – fortalecimento e ampliação da rede de cursos de mestrado e de programas de doutorado especializados em competências digitais;

VII – consolidação de rede de academias e de laboratórios aptos a ministrar formação em competências digitais;

VIII – promoção de ações para formação de professores com enfoque nos fundamentos da computação e em tecnologias emergentes e inovadoras;

IX – desenvolvimento de projetos de requalificação ou de graduação e pós-graduação, dirigidos a desempregados ou recém-graduados;

X – qualificação digital de servidores e funcionários públicos, com formulação de política de gestão de recursos humanos que vise a combater o déficit de competências digitais na administração pública;

XI – estímulo à criação de **bootcamps**;

XII – criação de repositório de boas práticas de ensino profissional.

§ 2º Entende-se como **bootcamps**, nos termos do inciso XI do § 1º deste artigo, os programas de imersão de curta duração em técnicas e linguagens computacionais com tamanho de turma limitado, que privilegiem a aprendizagem prática, por meio de experimentação e aplicação de soluções tecnológicas, nos termos de regulamentação específica.

Art. 5º O eixo Pesquisa e Desenvolvimento em Tecnologias da Informação e Comunicação tem como objetivo desenvolver e promover TICs acessíveis e inclusivas.

§ 1º Constituem estratégias prioritárias do eixo Pesquisa e Desenvolvimento em Tecnologias da Informação e Comunicação:



I – implementação de programa nacional de incentivo a atividades de pesquisa científica, tecnológica e de inovação voltadas para o desenvolvimento de TICs acessíveis e inclusivas, com soluções de baixo custo;

II – promoção de parcerias entre o Brasil e centros internacionais de ciência e tecnologia em programas direcionados ao surgimento de novas tecnologias e aplicações voltadas para a inclusão digital;

III – incentivo à geração, organização e compartilhamento de conhecimento científico de forma livre, colaborativa, transparente e sustentável, dentro de um conceito de ciência aberta;

IV – compartilhamento de recursos digitais entre Instituições Científicas, Tecnológicas e de Inovação (ICTs);

V – incentivo ao armazenamento, à disseminação e à reutilização de conteúdos científicos digitais em língua portuguesa;

VI – criação de estratégia para formação e requalificação de docentes em TICs e em tecnologias habilitadoras.

§ 2º As soluções desenvolvidas no contexto da Política Nacional de Educação Digital estarão submetidas aos mecanismos de promoção e proteção da inovação descritos na Lei nº 10.973, de 2 de dezembro de 2004.

Art. 6º No âmbito da Política Nacional de Educação Digital, a implementação dos seguintes eixos habilitadores constituirá dever do poder público, observadas as incumbências estabelecidas nos arts. 9º, 10 e 11 da Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996 (Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional):

I – viabilização do desempenho digital de conectividade, capital humano, uso de serviços de internet, integração de tecnologia digital, serviços públicos digitais e pesquisa e desenvolvimento em TICs;

II – desenvolvimento, nas redes e estabelecimentos de ensino, de projetos com o objetivo de promover as competências digitais e métodos de ensino e aprendizagem inovadores, fundamentais para o desenvolvimento acadêmico;

III – desenvolvimento de programas de competências em liderança escolar, de modo a desenvolver líderes capazes de definir objetivos, desenvolver planos digitais para as instituições públicas de educação, coordenar esforços, motivar equipes e criar clima favorável à inovação;

IV – ampliação da qualificação digital dos dirigentes das instituições de educação públicas;

V – inclusão de mecanismos de avaliação externa da educação digital nos processos de avaliação promovidos pelos entes federados, nas instituições de educação básica e superior, bem como publicação de análises evolutivas sobre o tema;

VI – estabelecimento de metas concretas e mensuráveis referentes à aplicação da Política Nacional de Educação Digital, aplicáveis ao ensino público e privado, para cada eixo previsto no art. 1º desta Lei.

Art. 7º Os arts 4º e 26 da Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996 (Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional), passam a vigorar com a seguinte redação:

“Art. 4º

XII – educação digital, com a garantia de conectividade de todas as instituições públicas de educação básica e superior à internet em alta velocidade, adequada para o uso pedagógico, com o desenvolvimento de competências voltadas ao letramento digital de jovens e adultos, criação de conteúdos digitais, comunicação e colaboração, segurança e resolução de problemas.

Parágrafo único. Para efeitos do disposto no inciso XII do **caput** deste artigo, as relações entre o ensino e a aprendizagem digital deverão prever técnicas, ferramentas e recursos digitais que fortaleçam os papéis de docência e aprendizagem do professor e do aluno e que criem espaços coletivos de mútuo desenvolvimento.” (NR)

“Art.

26.

§ 11. A educação digital, com foco no letramento digital e no ensino de computação, programação, robótica e outras competências digitais, será componente curricular do ensino fundamental e do ensino médio.” (NR)

Art. 8º O art. 1º da Lei nº 9.448, de 14 de março de 1997, passa a vigorar com a seguinte redação:

“Art. 1º

X – propor instrumentos de avaliação, diagnóstico e recenseamento estatístico do letramento e da educação digital nas instituições de educação básica e superior.” (NR)

Art. 9º O art. 1º da Lei nº 10.260, de 12 de julho de 2001, passa a vigorar acrescido do seguinte § 1º-A:

“Art. 1º

§ 1º-A. Entre os cursos referidos no § 1º deste artigo, serão priorizados os programas de imersão de curta duração em técnicas e linguagens computacionais no âmbito da Política Nacional de Educação Digital.

.....” (NR)

Art. 10. Constituem fontes de recursos para financiamento da Política Nacional de Educação Digital:

I – dotações orçamentárias da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios;

II – doações públicas ou privadas;



III – Fundo de Universalização dos Serviços de Telecomunicações, a partir de 1º de janeiro de 2025;

IV – Fundo para o Desenvolvimento Tecnológico das Telecomunicações.

Parágrafo único. Para a implementação da Política Nacional de Educação Digital, poderão ser firmados convênios, termos de compromisso, acordos de cooperação, termos de execução descentralizada, ajustes ou instrumentos congêneres com órgãos e entidades da administração pública federal, estadual, distrital e municipal, bem como com entidades privadas, nos termos de regulamentação específica.

Art. 11. Esta Lei entra em vigor na data de sua publicação.

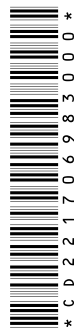
Senado Federal, em 21 de dezembro de 2022.

Senador Rodrigo Pacheco
Presidente do Senado Federal



acg/pl-20-4513

Autenticado Eletronicamente, após conferência com o original.



* C D 2 2 1 7 0 6 9 8 3 0 0 0 *

Apresentação: 21/12/2022 12:21:17.597  Mesa

EMS n.4513/2020