

PROJETO DE LEI Nº , DE 2020

(Da Sra. ANGELA AMIN)

Institui a Política Nacional de Educação Digital e insere dispositivos no art. 4º da Lei nº 9.394, de 1996, de diretrizes e bases da educação nacional.

O Congresso Nacional decreta:

Art. 1º Esta Lei institui a Política Nacional de Educação Digital, estruturada de acordo com os seguintes eixos e objetivos:

I - Inclusão Digital, com o objetivo de garantir que toda a população brasileira tenha igual acesso às tecnologias digitais para obter informações, comunicar-se e interagir com outras pessoas;

II - Educação Digital Escolar, com o objetivo de garantir a educação digital da população mais jovem, estimulando e reforçando o letramento digital e as competências digitais em todos os níveis de escolaridade e como parte da aprendizagem ao longo da vida;

III - Qualificação Digital, com o objetivo de capacitar a população brasileira ativa, fornecendo-lhes os conhecimentos de que precisam para fazer parte de um mercado de trabalho que depende fortemente de competências digitais;

IV - Especialização Digital, com o objetivo de promover a especialização em tecnologias e aplicações digitais para melhorar a empregabilidade e criar maior valor acrescentado na economia;

V - Pesquisa Digital, com o objetivo de assegurar a existência de condições para a produção de novos conhecimentos e participação ativa de pesquisadores brasileiros em redes e programas internacionais de Pesquisa e Desenvolvimento (P&D).



Art. 2º O eixo da Inclusão Digital será desenvolvido de acordo com as seguintes estratégias prioritárias, sem prejuízo de outras que vierem a ser definidas no plano nacional plurianual referido no art. 7º desta Lei:

I - promoção de competências digitais: campanhas que visem mobilizar os cidadãos brasileiros para a percepção da importância das competências digitais e informá-los sobre a existência de programas de formação em competências digitais, com atenção especial a campanhas destinadas a grupos excluídos de informação e campanhas que abordem questões de gênero, pessoas com deficiência ou pessoas com necessidades especiais;

II - desenvolvimento de sistema digital de autodiagnóstico de competências para os cidadãos brasileiros: sistema online que permita a qualquer cidadão avaliar o seu nível de competências digitais, assente em quadro de referência dinâmico de competências digitais, alinhado com as políticas nacionais de transformação digital;

III - treinamento de competências digitais na perspectiva do usuário, incluindo os grupos de cidadãos mais vulneráveis: formação destinada a adquirir as competências necessárias à plena cidadania digital, incluindo o acesso a serviços públicos digitais, com especial atenção aos grupos de cidadãos mais vulneráveis e aos mediadores digitais, mediante a criação de campanhas específicas dirigidas a esses grupos;

IV - criação de plataforma de recursos digitais de acesso gratuito ao suporte digital de treinamento: desenvolvimento de plataforma, em língua portuguesa e de acesso aberto, agregadora de repositórios de recursos digitais necessários à formação para promover a inclusão digital, o letramento e a cidadania, visando atender às necessidades de diferentes grupos populacionais, com ferramentas concebidas de acordo eixos de *design* centrado no usuário;

V - desenvolvimento de um sistema de certificação digital de competências para cidadãos: projeto e manutenção de sistema de certificação de competências digitais não profissionais dos cidadãos, por meio do qual



recebam certificado fundamental, básico ou avançado, que também pode ser usado para obter outras certificações.

Art. 3º O eixo de Educação Digital Escolar, será desenvolvido, de acordo com as seguintes estratégias prioritárias, sem prejuízo de outras que vierem a ser definidas no plano nacional plurianual referido no art. 7º desta Lei:

I - promoção da inovação pedagógica nos processos de ensino e aprendizagem: reforço de competências analíticas e críticas, por meio da promoção de projetos e práticas pedagógicas no domínio da lógica, algoritmos e programação, ética aplicada ao ambiente digital, letramento mediático na era digital e cidadania na era digital;

II - desenvolvimento de recursos educacionais digitais: concepção, desenvolvimento, certificação e divulgação de recursos educacionais digitais para diferentes níveis de ensino, disciplinas, componentes curriculares e demais componentes formativos, promovendo ambientes educacionais inovadores;

III - formação de professores da educação básica e da educação superior em competências digitais e uso de tecnologias: programa de formação de professores com a participação das Secretarias Municipais e Estaduais de Educação e das Instituições de Educação Superior;

IV - promoção e divulgação da robótica e do letramento digital: campanhas e eventos de promoção e divulgação, organizados em plano plurianual, dirigidos a estudantes da educação básica, com o objetivo de transmitir impressão positiva do setor das tecnologias de informação e comunicação (TIC) e da indústria em geral, estimulando o interesse no desenvolvimento de competências digitais e na prossecução de carreiras *STEAM (Science, Technology, Engineering, Arts and Management)*;

V - uso de tecnologias digitais em um contexto de inclusão para necessidades específicas de educação e treinamento: desenvolvimento e democratização dos meios digitais na aprendizagem e apoio à formação nas instituições de educação básica e de educação superior;

VI - reforço da formação no ensino superior em parceria com empresas da área da digitalização industrial: promoção da formação básica de



curto prazo, de graduação e de pós-graduação, em competências digitais aplicadas à indústria (conectividade global das cadeias de abastecimento e distribuição, incluindo internet das coisas (*IoT*), a digitalização crescente dos meios de design e produção, a generalização de tecnologias de fabricação adicionais e a robotização geral de operações, ou “indústria 4.0”), em estreita colaboração com empresas e associações empresariais;

Art. 4º O eixo de Qualificação Digital, será desenvolvido de acordo com as seguintes estratégias prioritárias, sem prejuízo de outras que vierem a ser definidas no plano nacional plurianual referido no art. 7º desta Lei:

I - identificação das competências digitais necessárias para a empregabilidade: desenvolvimento de um sistema de informação de apoio à decisão que permita analisar e antecipar as competências digitais necessárias à força de trabalho, em articulação com o Cadastro Geral de Empregados e Desempregados (CAGED) e com o mercado de trabalho;

II – implantação de rede nacional de apoio ao ensino interativo à distância: constituição de sistema de desenvolvimento de conteúdo nacional para ensino e especialização digital por meio de cursos on-line, principalmente com vídeos e plataformas interativas, com oferta de minicursos;

III – promoção de qualificação em TIC, incluindo acesso a certificações especializadas: acesso da população brasileira ativa a oportunidades de desenvolvimento de competências adequadas às necessidades do negócio, em áreas específicas das TIC, nomeadamente em linguagens de programação, por meio de formação certificada de nível intermediário ou da obtenção de certificações especializadas oferecidas pela indústria;

IV – implantação de rede nacional de cursos de educação profissional e superior: constituição de rede de cursos em competências digitais (já existentes ou a serem criadas), e manutenção de sistema de divulgação de informações e estimular sua utilização;

V – implantação de rede de academias e laboratórios digitais nos Centros Tecnológicos das Instituições Federais de Educação Superior: implementação de uma ampla rede de academias e laboratórios aptos a



ministrar formação em competências digitais nos Centros Tecnológicos das Instituições Federais de Educação Superior, de maneira a formar e equipar os cidadãos com as competências de que necessitam para terem sucesso na econômica digital, em estreita colaboração com as empresas;

VI - requalificação e integração profissional de graduados e desempregados: desenvolvimento de projetos de formação especial de requalificação, dirigidos a graduados desempregados e desempregados de longa duração, dotando-os de competências digitais, para início ou retomada da atividade profissional, com promoção e fortalecimento de processos de certificação reconhecidos internacionalmente em competências digitais industriais;

VII - atualização e qualificação de adultos, trabalhadores e desempregados, incluindo os desempregados de longa duração: reforço da formação em cursos de educação de adultos, organizados de forma modular, articulando as ações de formação das redes públicas e da iniciativa privada;

VIII - qualificação digital de servidores públicos em cargos públicos: ações desenvolvidas no âmbito da formulação de uma política de gestão de recursos humanos que vise colmatar o déficit de competências digitais na administração pública, com oferta de módulos de formação nas diferentes competências e níveis de proficiência, permitindo a criação de programas de formação personalizados, com certificação.

Art. 5º O eixo da Especialização Digital será desenvolvido de acordo com as seguintes estratégias prioritárias, sem prejuízo de outras que vierem a ser definidas no plano nacional plurianual referido no art. 7º desta Lei:

I - promoção de competências digitais no ensino superior: reforço da formação nas áreas definidas nesta Lei, com destaque para a cooperação entre Instituições Federais de Ensino Superior e empresas no seu desenvolvimento e implementação, valorizando as metodologias de aprendizagem ativas e incluindo a formação na prática; implementação e manutenção de sistema de informação de apoio à decisão que permita analisar e antecipar as competências necessárias, dirigido a estudantes do ensino



superior, com o objetivo é adaptar e agilizar a relação entre oferta e demanda de cursos de TIC em áreas emergentes;

II – implantação de rede de programas de ensino avançado ao longo da vida profissional: implementação de rede nacional de programas de formação continuada de curta duração em competências digitais, bem como de cursos de atualização ou pós-graduação, em resposta às necessidades de formação de profissionais da área ou de recém-graduados, com manutenção de sistema de divulgação de informações e estímulos ao seu uso;

III – implantação de rede de cursos de mestrado e programas de doutorado especializados em competências digitais: promoção da formação profissional, em nível de mestrado e de doutorado, em competências digitais aplicadas a um conjunto de setores específicos: indústria, agricultura, saúde, engenharia de reabilitação e tecnologias de apoio, turismo, construção, entre outros; promoção de formação especializada em competências digitais relacionadas com a conectividade global de cadeias de abastecimento e distribuição, incluindo a internet das coisas (*IoT*), a digitalização crescente de meios de design e produção, a generalização de tecnologias de fabricação adicionais e a robotização geral de operações, ou “Indústria 4.0”;

IV – implantação de rede de competências digitais e laboratórios de inovação: criação, nos Centros Tecnológicos das Instituições Federais de Educação Superior, de rede de laboratórios que incentive a participação de estudantes do ensino superior em equipes que trabalhem em projetos inovadores, visando o desenvolvimento de experiências e competências na criação de novos produtos e serviços, exigindo ou beneficiando da aplicação de competências digitais; participação de estudantes em projetos de P&D com componente de tecnologia digital, no âmbito dos laboratórios de pesquisa;

V - criação de rede de professores i4.0, no âmbito das Instituições Federais de Educação Superior: contribuição para a criação de uma rede de professores em i4.0, com o objetivo de integrar um conjunto de conteúdos e competências nos planos de formação, com enfoque na indústria 4.0.

Art. 6º O eixo da Pesquisa Digital será desenvolvido de acordo com as seguintes estratégias prioritárias, sem prejuízo de outras que vierem a ser definidas no plano nacional plurianual referido no art. 7º desta Lei:

I – implementação de programa nacional para o desenvolvimento de iniciativas de computação avançada: incentivo a novas atividades de P&D nas áreas de computação científica, ciências e tecnologias quânticas, inteligência artificial, mídia digital, com ênfase em quatro áreas principais:

a) ciberinfraestrutura avançada, incluindo todos os campos de computação científica avançada;

b) centros de computação e comunicação, incluindo computação quântica, entre outras áreas;

c) sistemas de computação e redes, incluindo *big data*, computação nas nuvens e internet das coisas (*IoT*), entre outros;

d) sistemas de informação e inteligência, incluindo inteligência artificial e computação centrada no indivíduo em relação aos meios digitais;

II - parcerias internacionais: reforço, desenvolvimento e promoção de parcerias entre o Brasil e centros de ciência e tecnologia de grande relevância internacional, por meio de programas voltados ao surgimento de novas tecnologias e aplicações digitais, com inclusão de mecanismos para apoiar o emprego científico em colaboração com empresas e programas de treinamento avançado, bem como acesso a novos mercados e *links* estratégicos para programas, iniciativas e tecnologias inovadoras em todo o mundo;

III - interação com a América Latina: aplicação de tecnologias digitais a sistemas alimentares, desenvolvimento sustentável e patrimônio cultural, mediante a promoção de um conjunto de atividades de qualificação avançada de recursos humanos nos vários níveis de competências digitais, com vistas a reforçar e abrir oportunidades de colaboração científica, tecnológica e econômica entre os países latino-americanos, em particular os do Mercosul, nomeadamente com aplicações nas áreas da agricultura, água, energia e a preservação e divulgação do patrimônio cultural;



IV - interação com os países atlânticos: aplicação de tecnologias digitais e sistemas espaciais para estudar as interações entre o clima, a energia, a atmosfera e os oceanos nas regiões atlânticas, particularmente em interação com a África portuguesa, com promoção de um conjunto de atividades de formação avançada de recursos humanos nos vários níveis de competências digitais e sistemas espaciais, com vistas a potenciar e abrir oportunidades para colaboração científica, tecnológica e econômica internacional, em especial com aplicações nas áreas do espaço e dos oceanos;

V - aquisição de competências que capacitem a “Ciência Aberta”: capacitar as novas gerações de pesquisadores e profissionais nas competências digitais necessárias para o trabalho científico colaborativo e para a afirmação do conceito de “Ciência Aberta”;

VI – implantação da biblioteca acadêmica do futuro: criação de uma biblioteca digital acadêmica, agregando “Recursos Digitais”, a serem compartilhados entre bibliotecas das Instituições Federais de Educação Superior, com vistas ao acesso e compartilhamento de informações no âmbito da criação de futuro centro de conhecimento, incluindo um programa de formação de bibliotecários em competências digitais, nomeadamente na utilização de ferramentas digitais de gestão e visualização de dados, tornando-os co-investigadores;

VII – implantação do programa “Ciência em Português” – Infraestrutura de Conhecimento e Pesquisa: ligação de diretório nacional de repositórios digitais a repositórios e diretórios em português de todo o mundo, desenvolvendo programa de incentivo ao armazenamento, disseminação e reutilização de conteúdos científicos digitais em língua portuguesa;

VIII – criação de roteiro nacional e latino-americano para infraestruturas de pesquisa: divulgação e promoção da utilização das infraestruturas científicas disponíveis, de acordo com a estratégia em curso de “Ciência Aberta”, com particular destaque para as infraestruturas de informática científica e divulgação de conteúdos digitais.

Art. 7º A implementação da Política referida no art. 1º obedecerá a plano nacional plurianual, com vigência até o ano de 2030, que



deverá prever, para o âmbito das instituições públicas de educação básica e superior:

I – a instalação ou melhoria de infraestrutura de TIC: garantir investimentos necessários em infraestrutura de tecnologia digital para as instituições de ensino público do Brasil, com base em padrões de excelência em educação digital, de modo a viabilizar o desempenho digital de conectividade, capital humano, uso de serviços de Internet, integração de tecnologia digital, serviços públicos digitais e TIC de P&D;

II – desenvolvimento de planos digitais para as redes e estabelecimentos de ensino: promover o desenvolvimento de competências digitais e métodos de ensino e aprendizagem inovadores, fundamentais para o desenvolvimento acadêmico;

III – formação de lideranças digitais: programas de desenvolvimento 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 - qualificação digital: programas de qualificação digital dos dirigentes das instituições de educação públicas, para que a educação digital evolua em todo território nacional.

V – produção de recursos de aprendizagem digital: produzir ou apoiar a produção de recursos de aprendizagem digital em contextos não pertencentes estritamente ao setor educacional, mas com alto valor ou potencial para uso nas instituições públicas, em todos os níveis educacionais;

VI - avaliação externa: monitorar o desempenho de cada instituição de educação pública, em nível macro, e alimentar e publicar as análises evolutivas da educação digital do País, com critérios e práticas que adotem modelo-referência de avaliação da educação digital que inclua a análise do uso de tecnologias digitais na gestão e na educação escolar, da infraestrutura digital disponível e dos investimentos realizados;

VII – avaliação interna: monitorar internamente o desempenho institucional em educação digital, em cada instituição de educação pública.



Art. 8º O art. 4º da Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996, passa a vigorar acrescido dos seguintes dispositivos:

“

XI – educação digital, entendida como a aquisição e desenvolvimento de competências digitais voltadas para o letramento digital em dados e informações, criação de conteúdos digitais, comunicação e colaboração, segurança e resolução de problemas.

§ 1º A educação digital, prevista no XI do “caput” tem os seguintes objetivos:

a) formação de estudantes aptos a se tornarem profissionais engajados na sociedade, com as competências digitais necessárias para se destacarem em suas futuras carreiras profissionais;

b) formação de professores na aquisição do letramento digital e de capacidades para avaliar e introduzir novas tecnologias digitais em sua prática de ensino;

c) promoção de oportunidades para interações face-a-face entre professores e estudantes e entre estudantes e profissionais do mercado de trabalho;

d) melhoria da utilização de tecnologias digitais para fornecer oportunidades autênticas de aprendizagem experiencial;

e) oferta de oportunidades de aprendizagem flexíveis e personalizadas para permitir que os estudantes tenham mais controle de sua progressão ao longo do curso;

f) inclusão de inovações digitais nos processos de ensino-aprendizagem, de forma integrada, confiável e sustentável em plataformas digitais de aprendizagem abrangentes;

g) construção e fomento de cultura de inovação nas comunidades escolares e acadêmicas;

§ 2º Para efeitos do disposto no inciso XI do “caput”, 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 criem espaços coletivos de mútuo crescimento cognitivo e profissional, de modo a tornar os currículos escolares e acadêmicos mais dinâmicos e sintonizados com as demandas contemporâneas da sociedade.” (NR)

Art. 9º Esta Lei entra em vigor na data de sua publicação.

JUSTIFICAÇÃO

A apresentação do presente projeto de lei está relacionada à verdadeira revolução que as tecnologias digitais estão provocando em nossa sociedade, que foram evidenciadas de forma explícita pela pandemia do COVID-19, em todos os setores da atividade humana e, particularmente, na educação. As crianças hoje nascem, crescem e vivem em um mundo onde as tecnologias digitais são onipresentes. A 4ª revolução industrial, marcada pela difusão das tecnologias digitais, afeta todos os aspectos da vida humana, da saúde ao comércio, das interações sociais à forma como as pessoas trabalham. Os sistemas educacionais não são menos afetados, não apenas porque a tecnologia pode impactar a forma como a educação é oferecida, mas também porque a educação tem um papel a desempenhar na preparação dos jovens para um mundo movido pela tecnologia. Além disso, como a pesquisa mostrou há muito tempo, crescer na era digital não torna os chamados “nativos digitais” inerentemente competentes e confiantes com as tecnologias digitais (Comissão Europeia, 2014). Pesquisas indicam, de fato, que o uso da tecnologia é em grande parte restrito às atividades de lazer não escolares, enquanto o envolvimento com a tecnologia para fins educacionais na escola fica para trás.

Diante desse contexto, esta proposição pretende instituir uma abrangente política de educação digital que resulte em benefícios difusos para toda a sociedade brasileira. Os eixos considerados buscam contemplar a amplitude desse propósito: a inclusão digital, que prevê estratégias formais e não-formais que alcancem a todas as camadas da população; a educação



digital propriamente dita, voltada para o desenvolvimento de competências e habilidades digitais, com uso de tecnologias, no ambiente escolar; a qualificação digital, compreendida com a oferta de oportunidades formativas que possibilitem a amplos segmentos da população o desenvolvimento das competências e habilidades em nível mais avançado; a especialização digital, com objetivo de formação de profissionais com desenvolvimento ainda mais sofisticado destas competências e habilidades; e a pesquisa digital, com o objetivo de promover avanço significativo na utilização dessas tecnologias nas atividades dos grupos de pesquisa nacionais e inserção ainda maior no cenário internacional.

Os desafios e os benefícios potenciais da educação digital são múltiplos. Do ponto de vista do mercado de trabalho, há uma lacuna de competências a preencher, pois um número crescente de empregos exige um alto nível de proficiência no uso de tecnologias e muitos novos empregos são baseados em habilidades digitais especializadas. Do ponto de vista social, o desafio é de inclusão: uma divisão digital entre aqueles com nenhuma ou apenas habilidades digitais básicas e outros com habilidades de nível superior pode ampliar as lacunas existentes na nossa sociedade e excluir ainda mais algumas partes da população. Do ponto de vista educacional, o desafio não é apenas garantir que os jovens desenvolvam as competências digitais necessárias, mas também colher os benefícios do uso pedagógico da tecnologia.

As evidências empíricas sobre os efeitos do uso de tecnologias digitais para fins educacionais e para melhorar os resultados da aprendizagem ainda são escassas e os resultados são mistos. No entanto, vários benefícios potenciais já são aparentes. O uso da tecnologia pode fornecer ambientes de aprendizagem inovadores e estimulantes, facilitar a aprendizagem individualizada e aumentar a motivação dos alunos.

A perspectiva educacional também significa preparar os jovens para usar as tecnologias digitais de forma eficaz e segura. Alguns dos riscos impostos ao bem-estar pessoal dos alunos, como o *cyberbullying* e o vício na internet, bem como a perda de privacidade, há muito alertam os formuladores de políticas para a necessidade de tornar a segurança uma parte essencial da



educação digital. Digitalizações internacionais relacionadas ao uso indevido de dados pessoais, rastreamento na web e a divulgação de notícias falsas (*fakenews*) destacaram o papel crucial que a educação pode desempenhar na preparação de jovens para amadurecer digitalmente.

As políticas europeias e nacionais há muito reconheceram como prioridade a necessidade de todos os cidadãos compreenderem que, enquanto competência essencial, a competência digital deve continuar a ser desenvolvida ao longo da vida. É uma das competências essenciais para a aprendizagem ao longo da vida desde a publicação da primeira recomendação europeia sobre esta questão, em 2006. Na última revisão publicada em maio de 2018, pela Comissão Europeia, “competência digital é definida como o uso confiante, crítico e responsável e o engajamento com as tecnologias digitais para aprender, trabalhar e participar da sociedade”.

Da mesma forma, a Comunicação da Comissão sobre o Plano de Ação para a Educação Digital, de janeiro de 2018, também define a “competência digital em termos da utilização segura e crítica da tecnologia digital”. Ele concentra-se na necessidade de incentivar, apoiar e ampliar o uso intencional de práticas educacionais digitais e inovadoras. Suas duas primeiras prioridades são: fazer melhor uso da tecnologia digital para ensino e aprendizagem; e desenvolver competências e habilidades digitais relevantes para a transformação digital.

Este projeto de lei usa a expressão “educação digital” para destacar essas duas perspectivas diferentes, mas complementares: a aquisição e o desenvolvimento das competências digitais de estudantes e professores, por um lado, e o uso pedagógico de tecnologias digitais para apoiar, melhorar e transformar a aprendizagem e o ensino, de outro.

Salientamos que a proposta europeia para competência digital, também conhecida como DigComp, foi publicada pela primeira vez em 2013 e, desde então, revisada várias vezes. Esta proposta foi usada como referência para o presente projeto de Lei, na sua versão mais atualizada. Essa proposta descreve a competência digital em detalhes, em termos de conhecimento, habilidades e atitudes que todos os cidadãos precisam ter em uma sociedade

digital em rápida evolução, em cinco áreas: conhecimento de informação e dados; comunicação e colaboração; criação de conteúdo digital; segurança; e resolução de problemas. Na mesma direção, esta proposição utilizou, como importante fonte de inspiração, o documento “Portugal INCoDe.2030: Iniciativa Nacional Competências Digitais e.2030”, da República Portuguesa.

Em relação ao uso pedagógico das tecnologias digitais, o fator primordial é a competência digital dos professores, com particular ênfase se eles percebem o uso da tecnologia digital como uma mais-valia para o seu ensino e para a experiência de aprendizagem dos alunos. Em termos da proposta europeia, isso foi considerado em um quadro de competências específico para educadores, o “Quadro Europeu para a Competência Digital de Educadores”. As competências digitais dos professores e as práticas de ensino e aprendizagem relacionadas também são abordadas no “Quadro Europeu para Organizações Educacionais Competentes em Digital” (DigCompOrg). A SELFIE (Autorreflexão sobre a aprendizagem eficaz por meio do incentivo ao uso de tecnologias educacionais inovadoras) é uma ferramenta de autorreflexão online e gratuita para escolas, baseada no DigCompOrg, que ajuda as escolas a identificarem os pontos fortes e fracos no uso do digital tecnologias no processo de ensino-aprendizagem.

Essas três estruturas europeias (DigComp, DigCompEdu, DigCompOrg / SELFIE) visam fornecer uma linguagem comum e um terreno comum para discussões e desenvolvimentos em nível nacional, regional e local. Além disso, oferecem um conjunto consistente de ferramentas de autorreflexão em nível europeu dirigidas aos cidadãos e alunos (DigComp), educadores (DigCompEdu) e às escolas (DigCompOrg / SELFIE).

Além da capacidade dos próprios professores de usar as tecnologias digitais, é importante sublinhar que a pedagogia é central: um professor não precisa necessariamente estar totalmente familiarizado com as tecnologias para usá-las de forma a melhorar a experiência de ensino e aprendizagem. Em vez disso, eles devem estar abertos a pedagogias inovadoras e compreender os benefícios que essas tecnologias podem trazer para seu trabalho.

As atitudes dos professores (assim como dos pais e da sociedade como um todo) podem variar de pessimismo à euforia. O primeiro está enraizado nas ameaças representadas pelo uso (excessivo) de tecnologia e na exigência de um alto grau de habilidade de autorregulação entre os usuários, enquanto o último é baseado em visões altamente otimistas dos potenciais usos dos meios digitais na educação, o que, conseqüentemente, exige que as escolas estejam bem equipadas em termos de infraestrutura digital. A hipótese que parece estar mais próxima dos achados empíricos é que os resultados do uso de tecnologias digitais na educação dependem de uma variedade de condições, como o tipo de aluno, a intensidade de uso e a motivação para o engajamento, bem como a qualidade dos recursos digitais e pedagogia.

O foco atual na educação digital, ou seja, a capacitação de professores, segue a primeira onda de políticas que priorizou o desenvolvimento de infraestrutura. Obviamente, os países do mundo estão em estágios diferentes no desenvolvimento da educação digital, o que significa que, para algumas, as infraestruturas digitais ainda podem ser a prioridade. Ao mesmo tempo, a evidência empírica mostrou que as melhorias na infraestrutura não conduzem sistematicamente à integração e ao uso pedagógico da tecnologia digital nas escolas em toda a Europa. Ainda assim, a qualidade da pedagogia é o único fator na escola que tem o maior impacto nos resultados de aprendizagem dos alunos. Desse modo, o desenvolvimento da competência digital dos professores é um componente crítico para maximizar o investimento em tecnologias digitais e para que os sistemas de ensino acompanhem as necessidades do século XXI.

Considerando os principais pontos evidenciados nesta justificativa e a importância estratégica do papel da educação no crescimento pessoal de um indivíduo, no desenvolvimento de suas competências e habilidades, no seu comportamento democrático responsável (seus direitos e deveres a serem exercidos em termos de cidadania), contribuindo para a prosperidade geral da nossa nação, são inadiáveis a formulação e a implementação de uma abrangente política nacional de educação digital. Este



é caminho para que o Brasil se insira no contexto das nações da Sociedade Digital, da Sociedade do Conhecimento do Século XXI.

Estou convencida de que, à vista do exposto, o presente projeto de lei receberá o necessário apoio dos ilustres Pares para sua aprovação.

Sala das Sessões, em de de 2020.

Deputada ANGELA AMIN

2020-8883

