

Bruxelas, 19 de abril de 2023
(OR. en)

8465/23

Dossiê interinstitucional:
2023/0099 (NLE)

EDUC 131
DIGIT 71
JEUN 70
EMPL 178
SOC 254

NOTA DE ENVIO

de:	Secretária-geral da Comissão Europeia, com a assinatura de Martine DEPREZ, diretora
para:	Thérèse BLANCHET, secretária-geral do Conselho da União Europeia
n.º doc. Com.:	COM(2023) 205 final
Assunto:	Proposta de RECOMENDAÇÃO DO CONSELHO relativa aos principais fatores facilitadores do êxito da educação e da formação digitais

Envia-se em anexo, à atenção das delegações, o documento COM(2023) 205 final.

Anexo: COM(2023) 205 final



COMISSÃO
EUROPEIA

Estrasburgo, 18.4.2023
COM(2023) 205 final

2023/0099 (NLE)

Proposta de

RECOMENDAÇÃO DO CONSELHO

relativa aos principais fatores facilitadores do êxito da educação e da formação digitais

{SWD(2023) 205 final}

EXPOSIÇÃO DE MOTIVOS

1. CONTEXTO DA PROPOSTA

A educação e a formação são fundamentais para o desenvolvimento pessoal, a coesão social, a competitividade e a inovação. São também um elemento vital na construção de uma Europa mais justa, mais resiliente e mais sustentável. O que precede está refletido na **Resolução do Conselho sobre um quadro estratégico para a cooperação europeia no domínio da educação e da formação rumo ao Espaço Europeu da Educação e mais além (2021-2030)**¹, que inclui entre as suas prioridades estratégicas as **transições ecológica e digital**.

Atualmente, a educação digital está no centro destes esforços. A pandemia de COVID-19 salientou a necessidade de melhorar a **preparação digital dos sistemas de educação e formação** em termos de resiliência, elevada qualidade, inclusão, acessibilidade e segurança. O **Plano de Ação para a Educação Digital 2021-2027**² da Comissão Europeia estabelece duas prioridades estratégicas para alcançar este objetivo: *promover o desenvolvimento de um ecossistema de educação digital altamente eficaz e reforçar as competências e aptidões digitais para a transformação digital*.

Os Estados-Membros congratularam-se com o plano de ação constante das **Conclusões do Conselho sobre a educação digital nas sociedades europeias do conhecimento**³. Reconheceram a necessidade de uma cooperação mais estreita e convidaram a Comissão a lançar um processo de reflexão estratégica sobre os fatores facilitadores do êxito da educação digital. Na sequência do apelo da presidente Ursula von der Leyen, em 2021, à «dedicação dos líderes europeus e de um diálogo estruturado ao mais alto nível» sobre educação e competências digitais, a Comissão realizou, em 2022, um **diálogo estruturado sobre educação e competências digitais** com todos os Estados-Membros.

Nos seus planos de recuperação e resiliência, os Estados-Membros afetaram 130 mil milhões de EUR a medidas de apoio à transformação digital – 26 % da dotação total dos planos. Deste montante, 16,5 mil milhões de EUR destinam-se a melhorar a conectividade e quase 23 mil milhões de EUR à educação digital e ao desenvolvimento das competências digitais⁴. A aplicação é agora da maior importância.

A presente proposta, que reflete a necessidade de um ecossistema de educação digital altamente eficaz (incluindo infraestruturas, conectividade, organização, capacidade), baseia-se **nos principais fatores facilitadores do êxito da educação digital** identificados no plano de ação e nas conclusões do Conselho, bem como nas conclusões do diálogo estruturado. Apresenta recomendações aos Estados-Membros sobre como alcançar uma **educação digital acessível, de elevada qualidade e inclusiva para todos**. A proposta centra-se na **educação e formação formais** e nos investimentos, no reforço das capacidades e na cooperação

¹ 2021/C 66/01.

² COM(2020) 624 final.

³ 2020/C 415/10.

⁴ Os valores constantes do presente parágrafo são calculados com base no anexo VII do Regulamento MRR.

necessários para tirar partido do potencial das tecnologias digitais para reforçar o ensino, a aprendizagem e a avaliação e melhorar os resultados da aprendizagem de todos os aprendentes. A este respeito, destaca a importância de uma integração significativa das tecnologias digitais nas escolas e universidades relacionadas com métodos pedagógicos e organizacionais no ensino de todas as disciplinas.

O êxito da educação digital consiste em **criar mais e melhores oportunidades de aprendizagem e ensino para todos na era digital**. As soluções digitais tornaram os sistemas de educação e formação da UE mais acessíveis nos últimos anos. No entanto, num mundo em rápida evolução e mais incerto, é necessário continuar a melhorar a eficácia e a eficiência da educação e apoiar a diversificação do ensino e da aprendizagem, nomeadamente através de soluções digitais existentes e emergentes. Embora as nossas sociedades mudem, a educação continua a ser um direito humano fundamental e o acesso universal à educação tem de ser garantido e alargado ao mundo digital.

Os instrumentos digitais centrados no utilizador podem trazer soluções inovadoras para a educação e apoiar os professores, reduzindo os seus encargos administrativos. Além disso, ajudam os professores a adaptar o seu trabalho e os sistemas educativos a tecnologias disruptivas, como a inteligência artificial generativa e outras tecnologias emergentes que entram rapidamente nos ambientes dos aprendentes, com as potenciais oportunidades e riscos que tal implica. Os instrumentos de IA generativa estão a criar novas oportunidades de aprendizagem e podem apoiar os alunos na melhoria do seu ritmo de aprendizagem e da sua autoeficácia, suscitando simultaneamente novas questões, nomeadamente sobre a avaliação ou a autoria. Por conseguinte, o êxito da educação digital é uma condição prévia para que os aprendentes adquiram as competências de que necessitam para prosperar no mundo atual.

A presente proposta faz **parte das iniciativas adotadas pela Comissão e pelos Estados-Membros para assegurar uma transformação digital centrada no ser humano**. Está em consonância com os objetivos estabelecidos no Plano de Ação para a Educação Digital, no programa Década Digital⁵, na Declaração Europeia sobre os direitos e princípios digitais para a década digital⁶ e na Estratégia europeia para uma Internet melhor para as crianças⁷. O Plano de Ação para a Educação Digital, o programa Década Digital, a Agenda de Competências para a Europa⁸, o Plano de Ação sobre o Pilar Europeu dos Direitos Sociais⁹ e as estratégias para a União da Igualdade estabelecem metas ambiciosas a nível da UE para incentivar a ação em matéria de transformação digital e assegurar o crescimento sustentável e a inovação na UE. A proposta tem igualmente em conta os trabalhos em curso sobre a transição digital no âmbito do Mecanismo de Recuperação e Resiliência e está em consonância com os resultados do relatório da Conferência sobre o Futuro da Europa.

⁵ Decisão (UE) 2022/2481.

⁶ COM(2022) 28 final.

⁷ COM(2022) 212 final.

⁸ COM(2020) 274 final.

⁹ COM(2021) 102 final.

A proposta baseia-se na primeira prioridade estratégica (promover um ecossistema de educação digital altamente eficaz) do Plano de Ação para a Educação Digital e complementa a **proposta de recomendação do Conselho sobre a melhoria da oferta de competências digitais na educação e na formação.**

- **Principais desafios a enfrentar pela proposta de recomendação do Conselho**

As experiências desde a crise da COVID-19 e o diálogo estruturado revelaram a riqueza dos investimentos e das políticas empreendidas pelos Estados-Membros para apoiar a educação e as competências digitais. No entanto, embora a maioria dos Estados-Membros disponha de estratégias relacionadas com a transformação digital da educação e da formação e a oferta de competências digitais, estas nem sempre são suficientemente específicas, pormenorizadas ou abrangentes. Uma análise das políticas em toda a União revela uma falta de visão estratégica que associe os diferentes níveis setoriais e territoriais da abordagem política. Os Estados-Membros enfrentam diversos desafios comuns no desenvolvimento de ecossistemas de educação e formação digitais altamente eficazes:

- falta de uma abordagem sistémica de governação integrada das políticas de educação digital e colocam-se desafios em relação a uma coordenação eficaz entre os vários níveis de governo e entre eles,
- falta de enfoque estratégico do investimento em infraestruturas, equipamentos e conteúdos de educação e formação digitais, incluindo em matéria de disparidades socioeconómicas e territoriais,
- formação digital dos professores e do pessoal insuficiente para adotar e utilizar da melhor forma a tecnologia no ensino e na aprendizagem,
- acompanhamento e avaliação insuficientes das políticas de educação e formação digitais e do seu impacto.

Governação das políticas de educação e formação digitais

- Apesar dos progressos realizados e dos excelentes exemplos de inovação, os esforços envidados ainda não resultaram numa transformação digital sistémica na educação e formação. Em especial, existem dois desafios principais.
- Em primeiro lugar, a introdução de tecnologias digitais nos sistemas de educação e formação exige uma abordagem de governação integrada que assegure a **colaboração e a coordenação dos diferentes departamentos governamentais**. Por exemplo, a digitalização eficaz de uma escola exige um alinhamento rigoroso entre as autoridades responsáveis pelas **infraestruturas**, a fim de assegurar a conectividade, pelas **finanças**, para proporcionar o financiamento para investimentos, e pela **educação**, para alinhar os programas curriculares e apoiar os professores. Além disso, nos Estados-Membros com elevados níveis de autonomia regional ou local, a coordenação entre os diferentes níveis governamentais é crucial. O diálogo estruturado demonstrou que estes esforços de coordenação são complexos e difíceis, o que faz com que muitos Estados-Membros tenham **várias estratégias setoriais que são aplicadas independentemente umas das outras**. Esta situação corre o risco de criar estruturas compartimentadas ou sobreposições, o que implica a perda de oportunidades de sinergias e de um maior impacto. A **ausência de tal abordagem de governação integrada** foi identificada **como o principal desafio**

para o desenvolvimento e a aplicação da política em matéria de educação e competências digitais.

- Em segundo lugar, o desenvolvimento de soluções digitais significativas e a sua adoção generalizada dependem fortemente **da participação de muitas partes interessadas pertinentes e da apropriação pelas mesmas**, o que implica a necessidade de um diálogo estreito entre decisores políticos, profissionais, fornecedores de soluções digitais, parceiros sociais, empresas, pais e aprendentes. O diálogo estruturado demonstrou que, embora muitos países disponham de plataformas formais de consulta das partes interessadas, uma **colaboração mais estreita está ainda numa fase inicial**, especialmente no que diz respeito à interação entre as instituições de ensino, os professores e a indústria, incluindo os fornecedores de tecnologia e os empregadores. Os Estados-Membros mostraram cada vez mais interesse em participar em parcerias público-privadas, nomeadamente com o setor das tecnologias da educação (EdTech), a fim de continuar a expandir e a reforçar o ecossistema de educação digital, tendo simultaneamente em conta questões importantes, como a salvaguarda da privacidade dos dados.

Investimento em infraestruturas digitais para a educação e a formação

A **conectividade escolar continua a ser desigual entre os países da UE e no seu interior** e as ligações à Internet de alta velocidade nas escolas continuam a ser raras¹⁰, em especial nas zonas rurais e remotas, onde a conectividade está mais atrasada¹¹. De acordo com os dados mais recentes, apenas 11 % dos alunos da UE do 1.º ciclo do ensino básico, 17 % dos 2.º e 3.º ciclos do ensino básico e 18 % do ensino secundário se encontravam em escolas com uma velocidade de Internet superior a 100 Mbps, longe da meta a nível da UE de conectividade em banda larga de alta velocidade até 2025 (pelo menos 1 Gbps ou mais) para todas as escolas¹². No que diz respeito ao **equipamento escolar**, a percentagem de alunos que frequentam escolas com mais de 90 % do equipamento digital operacional variou entre 61 % no ensino básico e 73 % no ensino secundário¹³. Os professores consideraram que o fornecimento insuficiente de dispositivos digitais (em especial tablets e computadores portáteis) é o maior obstáculo à utilização de tecnologias digitais no ensino e na aprendizagem¹⁴. **As instituições do ensino superior tendem a estar mais bem conectadas e equipadas**, mas a integração e a adoção de práticas eficazes de educação digital continuam a ser lentas.

Embora a pandemia de COVID-19 tenha acelerado significativamente a utilização da tecnologia no ensino e na aprendizagem, também destacou e agravou as **desigualdades na educação e na formação**. O contexto socioeconómico dos aprendentes continua a ser o fator mais determinante dos resultados escolares, o que se reflete igualmente na oferta de educação digital: os aprendentes desfavorecidos, como os alunos **com baixos níveis de escolaridade**,

¹⁰ Comissão Europeia (2019). 2.º inquérito às escolas: as TIC na educação. Luxemburgo: Serviço das Publicações da UE.

¹¹ SWD(2021) 167 final.

¹² COM(2016) 587.

¹³ Comissão Europeia (2019). 2.º inquérito às escolas: as TIC na educação. Luxemburgo: Serviço das Publicações da UE.

¹⁴ *Ibidem*.

baixos rendimentos, ciganos ou migrantes, têm menos acesso a computadores em casa¹⁵ e começam a utilizar dispositivos digitais mais tarde do que os seus pares mais favorecidos¹⁶. A falta de tecnologias digitais acessíveis e de apoio cria grandes obstáculos para as **pessoas com deficiência**, impedindo a sua capacidade de estudar em contextos de educação formal de forma autónoma e independente.

O diálogo estruturado sobre educação e competências digitais e os planos nacionais de recuperação e resiliência confirmam a **importância que os Estados-Membros atribuem à disponibilização de infraestruturas digitais eficazes e equitativas às instituições de ensino**. Os Estados-Membros dão prioridade à conectividade, aos equipamentos digitais, às plataformas e aos conteúdos nas reformas e nos investimentos neste domínio.

Um próximo relatório especial do **Tribunal de Contas Europeu** fornecerá mais dados sobre a eficácia do apoio da UE para a digitalização das escolas¹⁷.

Outras **preocupações prendem-se com a manutenção de equipamentos e dispositivos** e com o desafio de acompanhar o ritmo rápido da evolução tecnológica no que diz respeito ao ensino e aos conteúdos, abordagens e instrumentos de aprendizagem. Os países com uma série de instrumentos e plataformas digitais manifestam cada vez mais preocupações quanto à **interoperabilidade** entre sistemas e serviços. Os Estados-Membros procuram também formas de aumentar a **disponibilidade de conteúdos educativos digitais de elevada qualidade** nas suas próprias línguas, bem como o **acesso a esses conteúdos**. Além disso, as instituições de ensino a todos os níveis estão preocupadas com o cumprimento das obrigações em matéria de proteção de dados, **a salvaguarda da privacidade dos aprendentes** e a prevenção de ameaças à **cibersegurança**.

Formação digital dos professores e do pessoal não docente

Os professores são **parceiros essenciais** dos quais depende o êxito da adoção das tecnologias digitais na educação e na formação, e têm de ser estreitamente envolvidos e consultados na sua integração. Numerosos estudos sugerem que os professores têm maior probabilidade de utilizar as tecnologias digitais no seu ensino se as suas escolas **incentivarem o planeamento e a colaboração pertinentes quando utilizam tecnologias na educação**¹⁸. Os professores estão numa posição única para educar as gerações futuras de acordo com os padrões mais elevados. Necessitam de apoio específico para integrar a digitalização na sua pedagogia com confiança e da melhor forma possível, de modo que possa servir os seus alunos e facilitar uma aprendizagem inclusiva e acessível. Algumas escolas dispõem de coordenadores de TIC que apoiam os professores em todas as tarefas administrativas no domínio das TIC, permitindo-lhes concentrarem-se nas suas tarefas essenciais. No entanto, uma abordagem sistémica e a

¹⁵ OCDE (2018). *Getting ready for the digital world, PISA 2018: Insights and Interpretations*. Paris: Publicação da OCDE.

¹⁶ Biagi F., Rodrigues M. (2017). *Digital technologies and learning outcomes of students from low socio-economic background: An analysis of PISA 2015* (não traduzido para português). Relatório do JRC Science for Policy.

¹⁷ Tribunal de Contas Europeu, *Indicative timetable of publication of reports from January to December 2023*, https://www.eca.europa.eu/sites/ep/en/Documents/Timetable_of_upcoming_publications_EN.pdf.

¹⁸ Fraillon, J., Ainley, J., Schulz, W., Friedman, T., Duckworth, D. (2019). *Preparing for Life in a Digital World: International Computer and Information Literacy Study 2018 International Report*. Amesterdão: AIE.

longo prazo da integração da tecnologia nas atividades escolares é atualmente a exceção e não a norma. Por exemplo, antes da pandemia de COVID-19, **apenas cerca de um terço dos alunos frequentava escolas que dispunham de declarações escritas sobre a utilização de tecnologias digitais para fins pedagógicos**¹⁹. Para muitas instituições de ensino e formação, a insuficiência de capacidades significa que o desenvolvimento e a aplicação de uma estratégia institucional de educação digital que tenha em conta as necessidades dos educadores e dos aprendentes continua a ser um desafio. Existem em alguns Estados-Membros iniciativas destinadas a aumentar as **capacidades dos dirigentes das instituições de ensino** para liderarem a transformação digital, mas não são generalizadas.

Um dos principais fatores que influenciaram a qualidade da experiência de aprendizagem durante os confinamentos devido à COVID-19 foi a competência digital dos educadores²⁰. No entanto, na UE, em média, menos de metade dos professores (49,1 %) comunicou que as TIC estavam incluídas na sua educação ou formação formal²¹ e apenas 39 % dos professores se sentiram bem preparados para utilizar as tecnologias digitais no ensino²². Embora os professores e os educadores precisem de estar dotados das competências pedagógicas digitais necessárias²³, é essencial que exista uma abordagem baseada na confiança por parte das autoridades e das partes interessadas, capacitando os professores e ajudando-os a utilizar da melhor forma a tecnologia para o ensino e a aprendizagem.

O elevado nível de autonomia das instituições do ensino superior que normalmente oferecem **programas de formação inicial de professores** levou a atrasos na introdução de competências pedagógicas digitais nos programas curriculares de formação de professores em vários países. Além disso, o facto de a população docente estar a envelhecer na maioria dos países da UE significa que os desafios da pedagogia digital não podem ser enfrentados apenas através da formação inicial. O diálogo estruturado demonstrou que muitos Estados-Membros **alargaram recentemente a sua oferta de oportunidades de desenvolvimento profissional contínuo para professores e educadores em relação às pedagogias digitais**. No entanto, vários Estados-Membros apontam para dificuldades na adesão dos professores à participação e os parceiros sociais salientam que, muitas vezes, os professores carecem de tempo específico para o desenvolvimento profissional contínuo. Embora a participação no desenvolvimento profissional contínuo seja acompanhada na maioria dos Estados-Membros, há menos enfoque na avaliação do seu impacto nas competências dos professores, o que pode conduzir a um possível desfasamento entre a oferta de formação e as necessidades dos educadores.

Acompanhamento e avaliação das políticas e do impacto

¹⁹ Comissão Europeia (2019). 2.º inquérito às escolas: as TIC na educação. Luxemburgo: Serviço das Publicações da União Europeia.

²⁰ Documento de trabalho dos serviços da Comissão, *Digital Education Action Plan* (não traduzido para português) [SWD(2020) 209 final].

²¹ Monitor da Educação e da Formação de 2020.

²² OCDE (2019), *TALIS 2018 Results (Volume I): Teachers and School Leaders as Lifelong Learners, TALIS*. Paris: Publicação da OCDE.

²³ OCDE (2019), *TALIS 2018 Results (Volume I): Teachers and School Leaders as Lifelong Learners, TALIS*. Paris: Publicação da OCDE.

Embora a **maioria dos Estados-Membros disponha de estratégias** para ajudar as instituições de educação e formação na utilização de tecnologias digitais, estas nem sempre são suficientemente específicas, pormenorizadas ou abrangentes. Além disso, são poucos os que acompanham ou avaliam regularmente a sua aplicação ou executam revisões para refletir os novos desenvolvimentos tecnológicos e as necessidades de aprendizagem conexas²⁴. Acresce ainda que os quadros que acompanham a situação dos fatores facilitadores da educação digital apenas estão bem desenvolvidos num pequeno número de Estados-Membros. Em muitos casos, é aplicada uma **abordagem de acompanhamento fragmentada ou *ad hoc***. Uma preocupação especial, que afeta a avaliação de impacto global dos investimentos, é a falta de informações sobre a utilização de dispositivos, bem como a falta de sistemas para monitorizar e acompanhar a infraestrutura digital das instituições de ensino.

A nível da UE, a **disponibilidade de dados e elementos de prova continua a ser um grande desafio**. Os estudos internacionais em grande escala são publicados apenas a intervalos muito longos, o que dificulta a adaptação ao domínio da educação digital em rápida evolução e não incluem todos os dados necessários para conceber políticas e instrumentos de apoio.

- **Objetivos da proposta de recomendação do Conselho**

A presente proposta visa promover as reformas estruturais e os investimentos necessários nos Estados-Membros para concretizar uma mudança radical na transformação digital da educação e formação e permitir a oferta de competências, com base:

- numa estratégia coerente que aborde especificamente a educação e as competências digitais e melhore as observações políticas através de um acompanhamento e avaliação mais eficientes das políticas de educação e formação digitais e de uma integração mais rápida destes resultados para ajustamentos políticos reativos,
- numa abordagem de governação integrada da educação e formação digitais e no reforço da cooperação e da coordenação com e entre as partes interessadas, incluindo com o setor privado,
- na criação e no reforço de parcerias com os professores, assegurando simultaneamente o acesso de todos os professores, educadores e pessoal a formação digital, e no apoio ao reforço das capacidades digitais de todas as instituições de ensino e formação,
- num investimento equitativo e orientado para o impacto numa educação e formação digitais de elevada qualidade, acessíveis, inclusivas e seguras.

²⁴ Comissão Europeia/EACEA/Eurydice (2019). A Educação Digital nas Escolas da Europa. Relatório Eurydice. Luxemburgo: Serviço das Publicações da União Europeia.

- **Dimensão internacional**

A proposta tem por base o trabalho a nível internacional e complementa-o. Contribui para os **Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS)²⁵ das Nações Unidas para 2030**, em especial o ODS 4 relativo à educação de qualidade.

A iniciativa é coerente com os trabalhos em curso do roteiro do secretário-geral das **Nações Unidas** para a cooperação digital e está em consonância com o apelo à ação em matéria de aprendizagem digital da Cimeira Mundial sobre a Transformação da Educação.

A proposta contribui igualmente para os objetivos da Estratégia **Global Gateway** da UE de criar ligações sustentáveis e de confiança que funcionem para as pessoas e para o planeta.

A iniciativa reconhece a importância de trabalhar além-fronteiras, especialmente com os países parceiros do alargamento e da vizinhança da UE, incluindo os parceiros dos Balcãs Ocidentais, a fim de garantir que ninguém seja deixado para trás e que todos tenham direito a uma educação inclusiva e de elevada qualidade.

- **Instrumentos de apoio à execução**

A Comissão pretende criar um grupo de alto nível sobre educação e competências digitais, a fim de fazer avançar para um contexto formal a coordenação informal entre os coordenadores nacionais no âmbito do diálogo estruturado, o que permitirá reunir conhecimentos especializados do mundo da educação e do mundo digital e poderá ser utilizado para desenvolver orientações ou outros instrumentos para facilitar uma maior evolução da educação digital.

A proposta será igualmente apoiada:

- pelo Grupo de Trabalho sobre a Educação Digital: Aprendizagem, Ensino e Avaliação,
- por instrumentos da UE, como o Instrumento de Assistência Técnica, e pelo financiamento da UE, como o Erasmus+, o Fundo Social Europeu Mais, o Fundo para uma Transição Justa, o Fundo Europeu de Desenvolvimento Regional, o Fundo de Coesão, o Programa Europa Digital, o Horizonte Europa e o IVCDI – Europa Global,
- por instrumentos, plataformas e comunidades da UE existentes [Plataforma Europeia da Educação Digital, Centro Europeu de Recursos Digitais SALTO, Plataforma de Educação Escolar Europeia, incluindo a geminação eletrónica (eTwinning), SELFIE, SELFIEforTEACHERS, Plataforma Eletrónica para a Educação de Adultos na Europa (EPALE), plataforma «Better Internet for Kids» (BIK), Espaço de Aprendizagem],
- pela recolha de dados comparativos sobre os principais fatores facilitadores em toda a UE,
- por melhores dados e análises através do laboratório de aprendizagem sobre o investimento em educação e formação de qualidade,

²⁵

<https://sdgs.un.org/>.

- pela elaboração de relatórios e acompanhamento no âmbito do quadro estratégico do Espaço Europeu da Educação.

- **Complementaridade com outras iniciativas**

A proposta complementa e contribui para a execução de outras iniciativas da Comissão apresentadas ao abrigo:

- da comunicação sobre o Espaço Europeu da Educação²⁶,
- do Plano de Ação para a Educação Digital 2021-2027²⁷,
- da Agenda de Competências para a Europa em prol da competitividade sustentável, da justiça social e da resiliência²⁸,
- do programa para a Década Digital²⁹,
- da Academia de competências de cibersegurança.

2. BASE JURÍDICA, SUBSIDIARIEDADE E PROPORCIONALIDADE

- **Base jurídica**

A proposta está em conformidade com os artigos 165.º e 166.º do Tratado sobre o Funcionamento da União Europeia (TFUE).

- **Subsidiariedade (no caso de competência não exclusiva)**

A proposta está em conformidade com o princípio da subsidiariedade, tal como previsto no artigo 5.º, n.º 3, do Tratado da União Europeia (TUE).

A proposta respeita plenamente a responsabilidade dos Estados-Membros pelo conteúdo do ensino e pela organização do sistema educativo e sua diversidade cultural e linguística, refletindo o papel complementar e de apoio da UE, bem como o caráter voluntário da cooperação europeia no domínio da educação e da formação. No contexto do Espaço Europeu da Educação, a iniciativa apoiará os esforços dos Estados-Membros no desenvolvimento e na aplicação de políticas e mecanismos, conforme adequado aos seus sistemas e estruturas nacionais.

A iniciativa não propõe qualquer alargamento dos poderes de regulamentação da UE nem compromissos vinculativos que recaiam sobre os Estados-Membros. O seu valor acrescentado europeu reside na capacidade da UE para mobilizar o compromisso político e apoiar os sistemas de educação e formação através de orientações políticas e de ferramentas e instrumentos comuns.

- **Proporcionalidade**

A proposta respeita o princípio da proporcionalidade, tal como previsto no artigo 5.º, n.º 4, do TUE.

²⁶ COM(2020) 625 final.

²⁷ COM(2020) 624 final.

²⁸ COM(2020) 274 final.

²⁹ Decisão (UE) 2022/2481.

Nem o conteúdo nem a forma da proposta vão além do necessário para atingir os seus objetivos. Os compromissos assumidos pelos Estados-Membros são de natureza voluntária e cada Estado-Membro continua a ser livre de decidir de que forma a proposta será aplicada.

- **Escolha do instrumento**

A fim de contribuir para a realização dos objetivos enunciados nos artigos 165.º e 166.º do TFUE, o referido Tratado prevê a adoção pelo Conselho de recomendações com base numa proposta da Comissão.

Uma recomendação do Conselho é um instrumento adequado no domínio da educação e da formação, em que a responsabilidade da UE é meramente de apoio, e constitui um instrumento frequentemente utilizado para ações europeias nestes domínios.

3. RESULTADOS DAS AVALIAÇÕES *EX POST*, DAS CONSULTAS DAS PARTES INTERESSADAS E DAS AVALIAÇÕES DE IMPACTO

- **Avaliações *ex post*/balanços de qualidade da legislação existente**

O documento de trabalho dos serviços da Comissão que acompanha a comunicação sobre o Plano de Ação para a Educação Digital 2021-2027³⁰ efetuou uma avaliação das oportunidades e dos desafios que a transformação digital representa para a educação e a formação.

Em 2024, a Comissão procederá a uma análise exaustiva do plano de ação para avaliar o seu alcance e impacto.

A presente proposta combina essas conclusões com os resultados do diálogo estruturado com os Estados-Membros, que debateram a preparação dos quadros e da legislação nacionais em vigor para dar resposta às necessidades relacionadas com a educação e as competências digitais.

- **Consultas das partes interessadas**

A proposta baseia-se nos resultados da consulta pública sobre o Plano de Ação para a Educação Digital 2021-2027³¹ e nos contributos recolhidos durante um amplo processo de consulta³².

- **Recolha e utilização de conhecimentos especializados**

A proposta tem por base:

- os resultados do diálogo estruturado com os Estados-Membros sobre educação e competências digitais,
- os ensinamentos retirados da aplicação do quadro estratégico do Espaço Europeu da Educação, do Monitor da Educação e da Formação e dos contributos do Grupo de Trabalho sobre a Educação Digital: Aprendizagem, Ensino e Avaliação (DELTA),

³⁰ SWD(2020) 209 final.

³¹ https://ec.europa.eu/info/law/better-regulation/have-your-say/initiatives/12453-Digital-education-action-plan-update-/public-consultation_pt.

³² O documento de trabalho dos serviços da Comissão é acompanhado de um relatório de síntese.

- um vasto leque de relatórios e estudos sobre o impacto da crise da COVID-19, a equidade na educação, os sistemas inclusivos, etc.,
- os relatórios do índice de digitalidade da economia e da sociedade (IDES),
- o relatório da OCDE intitulado *Enabling factors for effective and equitable digital education: state of play and promising policies* (Fatores facilitadores da educação digital equitativa e efetiva: ponto da situação e políticas promissoras),

- **Avaliação de impacto**

Dada a abordagem complementar das atividades em relação às iniciativas dos Estados-Membros, a natureza voluntária das atividades propostas e o âmbito dos impactos esperados, não foi realizada uma avaliação de impacto. O desenvolvimento da proposta assentou em estudos anteriores, na consulta dos Estados-Membros e na consulta pública³³.

- **Adequação da regulamentação e simplificação**

Não aplicável.

- **Direitos fundamentais**

A proposta está em conformidade com os direitos e princípios fundamentais reconhecidos pela Carta dos Direitos Fundamentais da União Europeia, nomeadamente o direito à proteção de dados pessoais previsto no artigo 8.º, a liberdade académica consagrada no artigo 13.º, o direito à educação previsto no artigo 14.º, o direito à não discriminação previsto no artigo 21.º e o direito à integração das pessoas com deficiência previsto no artigo 26.º.

As medidas serão executadas em conformidade com a legislação da UE em matéria de proteção de dados pessoais, nomeadamente o Regulamento (UE) 2016/679 do Parlamento Europeu e do Conselho relativo à proteção das pessoas singulares no que diz respeito ao tratamento de dados pessoais e à livre circulação desses dados (Regulamento Geral sobre a Proteção de Dados).

4. INCIDÊNCIA ORÇAMENTAL

A presente iniciativa não exigirá recursos adicionais do orçamento da UE e a sua execução será apoiada pelos instrumentos de financiamento da UE existentes.

5. OUTROS ELEMENTOS

- **Planos de execução e acompanhamento, avaliação e prestação de informações**

Para apoiar a execução, a Comissão propõe desenvolver, em cooperação com os Estados-Membros, atividades de aprendizagem entre pares e identificar boas práticas, bem como apresentar investigação, material de orientação e outros produtos baseados em dados concretos.

³³ As referências completas estão disponíveis no documento de trabalho dos serviços da Comissão.

A Comissão contribuirá igualmente para a elaboração de dados comparativos sobre os principais fatores facilitadores da educação digital em toda a UE, através da realização nos Estados-Membros de um inquérito sobre a educação digital na Europa.

A Comissão tenciona apresentar um relatório sobre a utilização da recomendação do Conselho no âmbito do quadro estratégico do Espaço Europeu da Educação.

- **Documentos explicativos (para as diretivas)**

Não aplicável.

- **Linhas gerais da proposta de recomendação do Conselho e documento de trabalho dos serviços da Comissão**

A proposta de recomendação do Conselho reconhece o papel da educação e da formação digitais no apoio à resiliência, à acessibilidade, à qualidade e à inclusão dos sistemas de educação e formação, bem como para permitir que os aprendentes prosperem no mundo digital atual.

Com base nos resultados do diálogo estruturado com os Estados-Membros, a proposta define os principais fatores facilitadores do acesso universal a uma educação e formação digitais de elevada qualidade, inclusivas e acessíveis, o que inclui combater a fratura digital entre grupos e territórios, que se tornou ainda mais evidente à luz da crise da COVID-19.

Propõe orientações e ações que podem ser prosseguidas pelos Estados-Membros com vista à aplicação de uma abordagem de governação integrada e multilateral para o desenvolvimento, a aplicação e o acompanhamento das políticas de educação e formação digitais, acompanhada de investimentos direcionados e com impacto. Além disso, promove uma cultura de inovação e digitalização da base para o topo, liderada pelo pessoal do ensino e da formação.

O documento de trabalho dos serviços da Comissão que acompanha a proposta apresenta os pontos de vista das partes interessadas e dá exemplos de dados concretos, políticas e práticas que sustentam a proposta.

Proposta de

RECOMENDAÇÃO DO CONSELHO

relativa aos principais fatores facilitadores do êxito da educação e da formação digitais

O CONSELHO DA UNIÃO EUROPEIA,

Tendo em conta o Tratado sobre o Funcionamento da União Europeia, nomeadamente o artigo 165.º, n.º 4, e o artigo 166.º, n.º 4,

Tendo em conta a proposta da Comissão Europeia,

CONSIDERANDO O SEGUINTE:

- (1) As **Conclusões do Conselho Europeu** de 9 de fevereiro de 2023 salientaram a necessidade de tomar medidas mais ousadas e ambiciosas para continuar a desenvolver as competências necessárias para as transições ecológica e digital, através da educação, da formação, da melhoria de competências e da requalificação, a fim de fazer face aos desafios da escassez de mão de obra e à transformação dos postos de trabalho, inclusive no contexto dos desafios demográficos.
- (2) A educação e a formação são fundamentais para o desenvolvimento pessoal, a coesão social, a competitividade e a inovação, e constituem um elemento vital na construção de uma Europa mais justa, mais resiliente e mais sustentável. Nesse contexto, a comunicação sobre o **Espaço Europeu da Educação**³⁴ apelou para que as políticas e os investimentos na área da educação e da formação fossem apontados para as transições ecológica e digital inclusivas para sociedades e economias sustentáveis e eficientes em termos de recursos.
- (3) A pandemia de COVID-19 salientou a necessidade de melhorar a preparação digital dos sistemas de educação e formação em termos de resiliência, elevada qualidade, inclusão, acessibilidade e segurança. A rápida evolução tecnológica exige uma transformação digital centrada nas pessoas e sistemas de educação e formação adequados à era digital. Para fazer face a estes desafios, a Comissão adotou o **Plano de Ação para a Educação Digital 2021-2027**³⁵. O plano de ação procura combater a fratura digital e as desigualdades na educação e na formação e destaca o potencial da tecnologia para facilitar um ensino e uma aprendizagem mais acessíveis, flexíveis, personalizados e centrados no aprendente.
- (4) A primeira prioridade estratégica do plano de ação – promover o desenvolvimento de um ecossistema de educação digital altamente eficaz – salienta a necessidade de

³⁴ Comunicação da Comissão ao Parlamento Europeu, ao Conselho, ao Comité Económico e Social Europeu e ao Comité das Regiões, Concretizar o Espaço Europeu da Educação até 2025 [COM(2020) 625 final, 30 de setembro de 2020].

³⁵ Comunicação da Comissão ao Parlamento Europeu, ao Conselho, ao Comité Económico e Social Europeu e ao Comité das Regiões, Plano de Ação para a Educação Digital 2021-2027. Reconfigurar a educação e a formação para a era digital [COM(2020) 624 final de 30 de setembro de 2020].

reforçar a capacidade digital e a resiliência dos sistemas de educação e formação de uma forma coerente e sustentável. Para o efeito, o plano de ação identificou fatores facilitadores, como infraestruturas pertinentes, conectividade e capacidade digital, que foram complementados nas **Conclusões do Conselho sobre a educação digital nas sociedades europeias do conhecimento**³⁶.

- (5) Respondendo à necessidade de alcançar uma educação e uma formação digitais acessíveis, de elevada qualidade e inclusivas, a presente recomendação deve abordar os seguintes **principais fatores facilitadores**: i) uma abordagem estratégica em matéria de educação e competências digitais; ii) uma coordenação de governação integrada e a participação de várias partes interessadas; iii) o reforço das capacidades das instituições de ensino e formação e dos professores; e iv) investimentos orientados para o impacto.
- (6) A aplicação eficaz destes fatores facilitadores exige uma ação ao mais alto nível, que vá além dos ministérios da Educação e Formação. No seu discurso de 2021 sobre o estado da União Europeia, a presidente da Comissão exortou os dirigentes a centrarem-se na educação e nas competências digitais, o que levou ao lançamento de um **diálogo estruturado com os Estados-Membros sobre educação e competências digitais**³⁷. Os resultados do diálogo estruturado destacaram uma série de desafios comuns enfrentados pelos Estados-Membros na transformação digital dos seus sistemas de educação e formação, demonstrando a necessidade de partilhar boas práticas a nível da União.
- (7) Neste contexto, a Resolução do Conselho sobre um **quadro estratégico para a cooperação europeia no domínio da educação e da formação rumo ao Espaço Europeu da Educação e mais além (2021-2030)** promove a cooperação europeia no domínio da educação e da formação, a fim de continuar a apoiar o desenvolvimento dos sistemas de educação e formação nos Estados-Membros. Estes sistemas destinam-se a assegurar a realização pessoal, social e profissional de todos os cidadãos, promovendo simultaneamente os valores democráticos, a igualdade, a coesão social, a cidadania ativa e o diálogo intercultural, bem como o desenvolvimento social e económico sustentável, as transições ecológica e digital e a empregabilidade.
- (8) Refletindo a necessidade de uma abordagem de governação integrada da transformação digital da educação e da formação, em 2022, os Estados-Membros nomearam os seus representantes para o **Grupo de Alto Nível de Coordenadores Nacionais para o Diálogo Estruturado sobre Educação e Competências Digitais**. O seu mandato consiste em representar os departamentos pertinentes dos respetivos países responsáveis por diferentes aspetos da educação, formação e competências digitais (incluindo a educação, o trabalho, o digital, a indústria e as finanças). Esta abordagem revelou-se útil e necessária para reunir eficazmente os conhecimentos especializados dos diferentes setores e deve ser prosseguida.
- (9) No seu discurso de 2022 sobre o estado da União Europeia³⁸, a presidente da Comissão declarou 2023 o **Ano Europeu das Competências**³⁹. Este facto implica também um aumento dos esforços em curso para melhorar as competências necessárias para a transição digital, que depende agora, mais do que nunca, da

³⁶ JO C 415 de 1.12.2020, p. 22.

³⁷ [Plano de Ação para a Educação Digital - Ação 1 | Espaço Europeu da Educação \(europa.eu\)](#).

³⁸ [Discurso sobre o estado da União proferido pela presidente Ursula von der Leyen \(europa.eu\)](#).

³⁹ COM(2022) 526 final.

participação e do contributo coordenado das partes interessadas de todos os setores da sociedade, da economia e da educação e formação.

- (10) O primeiro princípio do **Pilar Europeu dos Direitos Sociais**⁴⁰ afirma que «[t]odas as pessoas têm direito a uma educação inclusiva e de qualidade, a formação e aprendizagem ao longo da vida, a fim de manter e adquirir competências que lhes permitam participar plenamente na sociedade e gerir com êxito as transições no mercado de trabalho». Todos os cidadãos europeus devem ter acesso a educação digital, que lhes permita desenvolver os conhecimentos, as competências e as aptidões necessários para a participação ativa nas sociedades atuais cada vez mais digitais. O direito humano a uma educação, formação e aprendizagem ao longo da vida inclusivas e de elevada qualidade, tal como estabelecido e protegido pela **Carta dos Direitos Fundamentais da União Europeia**, deve ser sempre garantido. Todos os cidadãos europeus devem beneficiar de ambientes de aprendizagem adequados, acessíveis e seguros, incluindo ambientes digitais.
- (11) As **estratégias para a União da Igualdade**⁴¹ adotadas pela Comissão sublinham o papel importante de uma educação inclusiva e de qualidade como fator facilitador para avançar rumo a uma União da Igualdade para todos, independentemente do género, raça ou origem étnica, religião ou crença, deficiência, idade ou orientação sexual.
- (12) A crise da COVID-19 agravou ainda mais as desigualdades socioeconómicas na educação e na formação, acentuando a fratura digital. A **Recomendação do Conselho relativa à criação de uma Garantia Europeia para a Infância**⁴² insta os Estados-Membros a garantirem um acesso efetivo e gratuito à educação e a atividades em contexto escolar às crianças necessitadas, designadamente às crianças em risco de pobreza ou exclusão social. Além disso, a Estratégia da UE sobre os direitos da criança⁴³ e a **Estratégia sobre os Direitos das Pessoas com Deficiência 2021-2030** apelam à construção de uma educação inclusiva, acessível e de qualidade.
- (13) A **Agenda de Competências para a Europa**⁴⁴ estabelece ações para ajudar as pessoas e as empresas a desenvolver mais e melhores competências e a utilizá-las, reforçando a competitividade sustentável e a resiliência para reagir a crises, com base nos ensinamentos retirados durante a pandemia de COVID-19.
- (14) O **programa Década Digital para 2030**⁴⁵ e a **Declaração Europeia sobre os direitos e princípios digitais para a década digital**⁴⁶ apresentaram um plano para alcançar

⁴⁰ JO C 428 de 13.12.2017, p. 10.

⁴¹ Em 2020 e 2021, foram adotadas cinco estratégias em matéria de igualdade para avançar rumo a uma União da Igualdade: Estratégia para a Igualdade de Género 2020-2025; Estratégia para a Igualdade de Tratamento das Pessoas LGBTIQ 2020-2025; Plano de Ação da UE contra o Racismo 2020-2025; Quadro Estratégico da UE para a Igualdade, a Inclusão e a Participação dos Ciganos 2020-2030; Estratégia sobre os Direitos das Pessoas com Deficiência 2021-2030.

⁴² Recomendação (UE) 2021/1004 do Conselho, de 14 de junho de 2021, relativa à criação de uma Garantia Europeia para a Infância (JO L 223 de 22.6.2021, p. 14).

⁴³ Comunicação da Comissão ao Parlamento Europeu, ao Conselho, ao Comité Económico e Social Europeu e ao Comité das Regiões, Estratégia da UE sobre os direitos da criança [COM(2021) 142 final de 24 de março de 2021].

⁴⁴ Comunicação da Comissão ao Parlamento Europeu, ao Conselho, ao Comité Económico e Social Europeu e ao Comité das Regiões, Agenda de Competências para a Europa em prol da competitividade sustentável, da justiça social e da resiliência [COM(2020) 274 final de 1 de julho de 2020].

⁴⁵ Decisão (UE) 2022/2481 do Parlamento Europeu e do Conselho, de 14 de dezembro de 2022, que estabelece o programa Década Digital para 2030 (JO L 323 de 19.12.2022, p. 4).

⁴⁶ JO C 23 de 23.1.2023, p. 1.

uma transformação digital inclusiva da sociedade e da economia da UE centrada no ser humano até 2030. Tal inclui um quadro de governação e de comunicação de informações com os Estados-Membros no âmbito do programa Década Digital, a fim de alcançar as metas pertinentes a nível da União para a **Década Digital**, incluindo a conectividade universal (banda larga a gigabits para todos e 5G em todo o lado, incluindo nas zonas rurais). Estas iniciativas visam colmatar as fraturas digitais existentes em termos de conectividade e competências, promovendo ações e pondo em prática as medidas de atenuação necessárias.

- (15) Estas iniciativas salientam que o êxito da educação e formação digitais consiste em criar mais e melhores oportunidades de aprendizagem e ensino para todos na era digital. As soluções digitais tornaram os sistemas de educação e formação na União mais acessíveis nos últimos anos. No entanto, num mundo em rápida evolução, é fundamental melhorar continuamente a eficácia e a eficiência da educação e apoiar novas abordagens de ensino e aprendizagem, nomeadamente através de soluções digitais existentes e emergentes.
- (16) As **Conclusões do Conselho sobre a educação digital nas sociedades europeias do conhecimento**⁴⁷ salientam que a difusão generalizada das tecnologias digitais e o acesso à Internet criam novas possibilidades de educação e formação inclusivas e de elevada qualidade na Europa. A educação digital, enquanto parte integrante de uma educação e formação inclusivas e de elevada qualidade, pode complementar o ensino presencial e contribuir para melhorar a acessibilidade dos conteúdos educativos e das pedagogias, para uma maior inclusão social, bem como para uma aquisição mais eficaz de competências, promovendo o sucesso educativo para todos.
- (17) Ao mesmo tempo, tecnologias novas e emergentes, como a inteligência artificial, entram rapidamente nos ambientes dos aprendentes, o que oferece oportunidades potenciais, bem como riscos, como a cibersegurança. Por conseguinte, é fundamental apoiar as instituições de ensino e formação e os professores no desenvolvimento de uma melhor compreensão desses instrumentos e da forma como os podem utilizar em segurança e com confiança em benefício do ensino e da aprendizagem. A **Estratégia para a Inteligência Artificial**⁴⁸, a **Estratégia Europeia para os Dados**⁴⁹, a **proposta de regulamento sobre a inteligência artificial**⁵⁰, o **Regulamento dos Serviços Digitais**⁵¹ e as **Orientações éticas para educadores sobre a utilização de inteligência artificial (IA) e de dados no ensino e na aprendizagem**⁵², bem como a proposta de quadro europeu para a identidade digital⁵³, são pertinentes para o setor da

⁴⁷ JO C 415 de 1.12.2020, p. 22.

⁴⁸ Comunicação da Comissão ao Parlamento Europeu, ao Conselho Europeu, ao Conselho, ao Comité Económico e Social Europeu e ao Comité das Regiões, Inteligência artificial para a Europa [COM(2018) 237 final de 25 de abril de 2018].

⁴⁹ Comunicação da Comissão ao Parlamento Europeu, ao Conselho, ao Comité Económico e Social Europeu e ao Comité das Regiões, Uma estratégia europeia para os dados [COM(2020) 66 final de 19 de fevereiro de 2020].

⁵⁰ COM(2021) 206 final.

⁵¹ Regulamento (UE) 2022/2065 do Parlamento Europeu e do Conselho, de 19 de outubro de 2022, relativo a um mercado único para os serviços digitais e que altera a Diretiva 2000/31/CE (Regulamento dos Serviços Digitais) (JO L 277 de 27.10.2022, p. 1).

⁵² Comissão Europeia, Direção-Geral da Educação, da Juventude, do Desporto e da Cultura, *Orientações éticas para educadores sobre a utilização de inteligência artificial (IA) e de dados no ensino e na aprendizagem*, Serviço das Publicações da União Europeia, 2022, <https://data.europa.eu/doi/10.2766/153756>.

⁵³ https://commission.europa.eu/strategy-and-policy/priorities-2019-2024/europe-fit-digital-age/european-digital-identity_pt.

educação e formação e respetiva utilização de tecnologias digitais na prática. Ao mesmo tempo, o Plano de Ação para a Educação Digital está a sensibilizar as pessoas para a cibersegurança, principalmente as crianças e jovens, assim como as organizações, mormente as PME. A educação e a sensibilização não só protegerão contra ciberameaças, como contribuirão também para desenvolver e diversificar a mão de obra no domínio da cibersegurança, complementando os esforços da Academia de Competências de Cibersegurança.

- (18) Numa perspetiva ao longo da vida, a utilização de tecnologias digitais para melhorar a acessibilidade e a qualidade do ensino e da aprendizagem é essencial para todos os setores e níveis de educação e formação, desde a mais tenra idade até à educação de adultos, incluindo cidadãos idosos.
- (19) A recomendação do Conselho sobre o ensino e a formação profissionais (EFP) em prol da competitividade sustentável, da justiça social e da resiliência⁵⁴ propõe uma visão política da União modernizada do EFP, incluindo a sua digitalização e a utilização da aprendizagem mista. A Declaração de Osnabrück sobre o ensino e a formação profissionais enquanto fator facilitador da recuperação e das transições justas para a economia digital e a economia ecológica⁵⁵ afirma que a aprendizagem digital pode desempenhar um papel importante e complementar.
- (20) A **iniciativa Universidades Europeias**⁵⁶, que apoia alianças transnacionais de instituições do ensino superior, promove a criação e a partilha de conteúdos digitais para alunos, pessoal docente e não docente, investigadores e cidadãos. A aprendizagem em linha e mista apoia o objetivo das universidades europeias de aumentar a mobilidade dos seus alunos e do seu pessoal, oferecer percursos de aprendizagem mais flexíveis e aumentar as abordagens transdisciplinares para ligar os alunos e o pessoal aos setores público e privado.
- (21) **A recomendação do Conselho sobre percursos de melhoria de competências: novas oportunidades para adultos**⁵⁷ visa proporcionar aos adultos pouco qualificados oportunidades flexíveis para melhorarem as suas competências básicas e futuras, incluindo as competências digitais pertinentes para o mercado de trabalho e a participação ativa na sociedade. Estas medidas estão a ser executadas através de ações de formação ministradas em contextos de aprendizagem adequados em que professores e formadores qualificados apliquem metodologias de ensino específicas para adultos e explorem o potencial da aprendizagem digital.
- (22) **As Conclusões do Conselho sobre os professores e formadores europeus do futuro**⁵⁸ reconhecem que os professores, formadores e dirigentes educativos são uma força motriz indispensável por trás do ensino e da formação. Devem participar na elaboração de políticas de educação e formação, com autonomia na aplicação prática dessas políticas. No entanto, também necessitam do apoio de uma abordagem global da educação inicial, da integração e do desenvolvimento profissional contínuo.

⁵⁴ Recomendação do Conselho, de 24 de novembro de 2020, sobre o ensino e a formação profissionais (EFP) em prol da competitividade sustentável, da justiça social e da resiliência (JO C 417 de 2.12.2020, p. 1).

⁵⁵ Aprovada em 30 de novembro de 2020.

⁵⁶ [Iniciativa Universidades Europeias | Espaço Europeu da Educação \(europa.eu\)](https://european-council.europa.eu/media/146844/attachment/data/146844/1/Iniciativa%20Universidades%20Europeias%20-%20Espa%C3%A7o%20Europeu%20da%20Educa%C3%A7%C3%A3o%20(europa.eu).pdf).

⁵⁷ Recomendação do Conselho, de 19 de dezembro de 2016, sobre percursos de melhoria de competências: novas oportunidades para adultos (JO C 484 de 24.12.2016, p. 1).

⁵⁸ JO C 193 de 9.6.2020, p. 11.

- (23) **A recomendação do Conselho sobre abordagens de aprendizagem mista para um ensino básico e secundário inclusivo e de elevada qualidade**⁵⁹ recomenda a integração de abordagens de aprendizagem mista na formação inicial de professores e nos programas de desenvolvimento profissional contínuo. Recomenda igualmente que se apoie o pessoal educativo na utilização de instrumentos e materiais digitais, incluindo conhecimentos sobre a forma de operar de modo seguro e ético em ambientes digitais.
- (24) **A Recomendação do Conselho sobre a aprendizagem em prol da transição ecológica e do desenvolvimento sustentável**⁶⁰ salienta a importância das competências digitais e das infraestruturas, instrumentos e recursos digitais dos educadores para reforçar o ensino e a aprendizagem em prol da sustentabilidade.
- (25) Por conseguinte, é essencial que os professores sejam tratados como parceiros essenciais para o êxito da transformação digital na educação e na formação. Enquanto parceiros essenciais neste processo, têm de ser estreitamente envolvidos e consultados na adoção das tecnologias digitais, bem como dotados das aptidões e competências necessárias para a sua utilização eficaz.
- (26) A presente recomendação respeita integralmente os princípios da subsidiariedade e da proporcionalidade. Os Estados-Membros decidirão, de acordo com as circunstâncias nacionais, qual a melhor forma de aplicar a recomendação,

⁵⁹ Recomendação do Conselho, de 29 de novembro de 2021, sobre abordagens de aprendizagem mista para um ensino primário e secundário inclusivo e de elevada qualidade (JO C 504 de 14.12.2021, p. 21).

⁶⁰ Recomendação do Conselho, de 16 de junho de 2022, sobre a aprendizagem em prol da transição ecológica e do desenvolvimento sustentável (JO C 243 de 27.6.2022, p. 1).

RECOMENDA QUE OS ESTADOS-MEMBROS:

1. Cheguem a acordo, através de uma abordagem de governação integrada e em conjunto com as principais partes interessadas, sobre uma estratégia nacional para a educação e as competências digitais, desenvolvida ou atualizada com base nos princípios da presente recomendação, e acompanhem a sua eficácia e impacto. Na prossecução da sua estratégia nacional, os Estados-Membros devem, em especial:
 - 1.1. Definir, de forma integrada, objetivos nacionais para a transformação digital dos sistemas de educação e formação e o desenvolvimento das competências digitais, bem como assegurar que estes sejam revistos e atualizados regularmente;
 - 1.2. Alinhar os objetivos nacionais referidos no ponto 1.1 com as prioridades estratégicas do Plano de Ação para a Educação Digital 2021-2027 e com as metas a nível da União do programa Década Digital;
 - 1.3. Estabelecer metas nacionais ambiciosas para os principais fatores facilitadores, em conformidade com a presente recomendação e com os objetivos nacionais para a transformação digital dos sistemas de educação e formação;
 - 1.4. Acompanhar os progressos realizados na consecução das metas nacionais referidas no ponto 1.3 e publicar regularmente relatórios, incluindo os ensinamentos retirados e recomendações de melhoria;
 - 1.5. Realizar avaliações regulares do impacto das políticas e práticas de educação digital, nomeadamente nos resultados da aprendizagem, na acessibilidade e inclusão, na igualdade e no bem-estar, com uma abordagem de aprendizagem ao longo da vida, e desenvolver a investigação nesses domínios.
2. Aumentem a eficiência, a eficácia e a resiliência da política de educação e formação digitais, promovendo sinergias e a coordenação a todos os níveis da administração e assegurando uma abordagem de governação integrada e multilateral. Os Estados-Membros devem, em especial:
 - 2.1. Organizar diálogos regulares entre as diferentes partes do governo envolvidas na prestação de educação e formação digitais aos níveis adequados, em conformidade com a estrutura dos sistemas nacionais de educação e formação, a fim de assegurar o alinhamento, tirar partido das sinergias e evitar a duplicação de despesas;
 - 2.2. Assegurar a participação estrutural das partes interessadas e dos parceiros sociais nos processos de conceção, desenvolvimento, execução e avaliação das políticas de educação e formação digitais, incluindo a participação ativa dos que não dispõem de organismos representativos formais, como os pais e os aprendentes, incluindo os de diferentes contextos socioeconómicos, etários, setoriais e territoriais;
 - 2.3. Estabelecer uma cooperação e um intercâmbio sustentáveis com o setor privado e os fornecedores de tecnologia, incluindo os fornecedores de tecnologias de educação, as pequenas e médias empresas e as empresas em fase de arranque, em matéria de desenvolvimento de soluções que reflitam os valores e princípios da União, incluindo a soberania digital, a interoperabilidade, a segurança, a privacidade dos dados e a transparência, bem como a utilização sustentável de recursos raros e de energia para fins digitais, mediante:
 - 2.3.1. o apoio à investigação, ao desenvolvimento e ao ensaio de instrumentos e tecnologias educativos digitais, incluindo os baseados em tecnologias emergentes, como a realidade eXtended, a realidade virtual, a realidade aumentada, a inteligência artificial, a robótica e o metaverso,

- 2.3.2. a promoção de parcerias público-privadas para o desenvolvimento e a implantação de soluções de educação digital, se for caso disso,
- 2.3.3. o fornecimento de incentivos à investigação sobre a qualidade, a inclusão, a acessibilidade e o impacto das soluções de educação digital, incluindo as baseadas em tecnologias emergentes;
- 2.4. Incluir na aprendizagem entre pares o intercâmbio de práticas e a coordenação, nomeadamente entre diferentes setores políticos, a nível europeu e internacional, a fim de encontrar soluções comuns para os desafios transnacionais.
- 3. Assegurem a formação digital de todo o pessoal docente e de apoio e promovam o reforço das capacidades das instituições de ensino e formação. Os Estados-Membros devem, em especial:
 - 3.1. Assegurar que todos os professores e pessoal docente sejam apoiados na integração das tecnologias digitais na sua pedagogia, nomeadamente a utilização de tecnologias digitais para o ensino, a aprendizagem e a avaliação. Esse apoio deverá assumir, nomeadamente, as seguintes formas:
 - 3.1.1. envolver os professores nas decisões institucionais sobre a forma de integrar o equipamento digital no ensino e na aprendizagem e sobre a seleção e o desenvolvimento de conteúdos educativos digitais,
 - 3.1.2. introduzir pedagogia digital obrigatória em todos os programas de formação inicial de professores antes que estes entrem ao serviço e apoiar os prestadores desses programas com os recursos e as instalações necessários para o efeito, cooperar a nível da UE em matéria de desenvolvimento, execução e avaliação dos programas curriculares em matéria de pedagogia digital para professores,
 - 3.1.3. assegurar que todos os professores em serviço e pessoal docente disponham de oportunidades e tempo regulares para desenvolver e atualizar as suas competências digitais no âmbito do desenvolvimento profissional contínuo,
 - 3.1.4. reconhecer e incentivar formatos flexíveis, acessíveis e inovadores de melhoria de competências digitais, como a formação em linha, cursos de curta duração conducentes a microcredenciais, intercâmbios nacionais e internacionais de pessoal, aprendizagem entre pares e melhoria de competências digitais através de projetos colaborativos, redes e comunidades de práticas e investigação,
 - 3.1.5. aproveitar as oportunidades para desenvolver a pedagogia digital através das Academias de Professores Erasmus+,
 - 3.1.6. refletir a necessidade de bem-estar digital no processo de ensino e aprendizagem e a conceção de abordagens e ambientes de ensino e aprendizagem digitais de apoio;
 - 3.2. Incentivar as instituições de ensino e formação a fomentarem a transformação digital da educação e da formação mediante:
 - 3.2.1. a promoção do reforço das capacidades e a utilização de quadros e ferramentas de autoavaliação, como a SELFIE (ferramenta de autorreflexão concebida para ajudar as escolas a incorporar as tecnologias digitais no ensino, na aprendizagem e na avaliação, com base no quadro DigCompOrg para os dirigentes escolares), SELFIEforTEACHERS (com base no quadro DigCompEdu) e HEInnovate (ferramenta de autoavaliação para instituições de ensino superior), a fim de identificar as necessidades institucionais e os objetivos para a transformação digital e a melhoria de competências,

- 3.2.2. a inclusão de critérios sobre os fatores facilitadores da educação e da formação digitais nos processos internos e externos de garantia da qualidade das instituições de ensino e formação,
- 3.2.3. ajuda aos dirigentes das instituições de ensino e formação na implementação da transformação digital, nomeadamente através da oferta de desenvolvimento profissional contínuo,
- 3.2.4. a promoção da expansão, com base em dados concretos, das boas práticas, através do reconhecimento das instituições em fase de adoção precoce que tenham melhorado o ensino e a aprendizagem através da inovação e das tecnologias digitais, e o apoio aos intercâmbios entre pares,
- 3.2.5. o incentivo a um diálogo contínuo entre os estabelecimentos de ensino e formação e a indústria sobre as necessidades e oportunidades de desenvolvimento e formação, ao intercâmbio de experiências e ao fornecimento de observações sobre produtos e tecnologias utilizados no ensino e na aprendizagem,
- 3.2.6. a garantia de que todas as escolas tenham acesso às TIC e aos administradores de pedagogia digital para ajudar os professores e os alunos a selecionar, implantar, gerir e manter eficazmente dispositivos e ferramentas digitais para o ensino, a aprendizagem e a avaliação,
- 3.2.7. a tomada de medidas abrangentes para abordar a cibersegurança em todas as instituições de ensino e formação, o incentivo a todo o pessoal para seguir formação em matéria de cibersegurança, a sensibilização dos alunos para a cibersegurança e a garantia de políticas de segurança sólidas e do controlo do acesso, tirando pleno partido de soluções tecnológicas modernas, como a criptografia e a autenticação.
- 4. Promovam um investimento equitativo e orientado para o impacto numa educação e formação digitais de elevada qualidade, resilientes e inclusivas. Os Estados-Membros devem, em especial:
 - 4.1. Aumentar a eficiência e o impacto das despesas com a conectividade, os equipamentos, as infraestruturas, as ferramentas e os conteúdos digitais, mediante:
 - 4.1.1. a coordenação dos processos de contratação pública para beneficiar, sempre que possível, de economias de escala, permitindo simultaneamente flexibilidade em relação às necessidades específicas das instituições de ensino e formação, tendo igualmente em conta a necessidade de sustentabilidade e acessibilidade para as pessoas com deficiência, bem como a cooperação a nível da UE em matéria de normas e especificações que possam ser utilizadas para questões como a contratação pública organizada no domínio da educação digital,
 - 4.1.2. a ponderação de abordagens alternativas ao investimento, incluindo parcerias público-privadas, regimes de doação, renovação de equipamento em segunda mão, bem como tradução e reutilização, se for caso disso, de conteúdos educativos digitais de outros Estados-Membros,
 - 4.1.3. a oferta de apoio, conhecimentos especializados e conhecimentos específicos personalizados, por exemplo sob a forma de parcerias público-privadas, organismos consultivos ou câmaras de direção/compensação, a fim de permitir que as instituições de ensino e formação escolham soluções de educação digital adequadas que sejam adaptadas às suas necessidades de ensino e aprendizagem e abordem a segurança digital, a acessibilidade, a privacidade dos dados e o bem-estar digital de uma forma estratégica,

- 4.1.4. a garantia de que os investimentos em novos equipamentos, infraestruturas, ferramentas e conteúdos digitais sejam acompanhados da formação correspondente;
- 4.2. A fim de proporcionar igualdade de acesso a todos os aprendentes, assegurar um investimento adequado em:
 - 4.2.1. Conectividade à Internet de alta velocidade para alcançar 100 % de conectividade a gigabits ou uma conectividade à Internet mais elevada em todas as instituições de ensino e formação e colmatar as lacunas territoriais e socioeconómicas através da utilização de uma variedade de diferentes tecnologias e alternativas, fibra ótica, 5G e satélite, em consonância com as metas a nível da União para o programa Década Digital,
 - 4.2.2. modernização do equipamento digital na sala de aula e garantia de que todos os professores e pessoal docente têm acesso a um dispositivo personalizado (computador de secretária, computador portátil ou tablete) para enriquecer a sua prática pedagógica,
 - 4.2.3. garantia de que todos os alunos tenham acesso a um dispositivo personalizado na escola que satisfaça as suas necessidades específicas e que todos os dispositivos sejam servidos e mantidos regularmente,
 - 4.2.4. digitalização dos materiais de ensino e aprendizagem e desenvolvimento de conteúdos educativos digitais modernos, acessíveis e de elevada qualidade, em consonância com os programas curriculares e as boas práticas pedagógicas,
 - 4.2.5. implantação e integração de serviços centralizados pertinentes, nomeadamente através de soluções de computação em nuvem, como sistemas de gestão da administração e aprendizagem virtuais (incluindo ferramentas seguras de comunicação e colaboração, repositórios de conteúdos educativos, gestão de salas de aula e avaliações digitais) em todas as instituições de ensino e formação, assegurando simultaneamente a sua interoperabilidade, privacidade e segurança dos dados,
 - 4.2.6. garantia de uma educação inclusiva, salvaguardando a acessibilidade dos conteúdos e tecnologias da educação digital para os alunos e professores com deficiência e fornecendo equipamento e soluções especializados para alunos com necessidades educativas especiais, tendo em conta a legislação da União em vigor em matéria de acessibilidade, em especial as Diretivas (UE) 2016/2102⁶¹ e (UE) 2019/882 do Parlamento Europeu e do Conselho⁶².

CONGRATULA-SE COM A INTENÇÃO DA COMISSÃO DE:

1. Apoiar a aplicação da presente recomendação através: do Grupo de Alto Nível sobre Educação e Competências Digitais a criar por decisão da Comissão.

Apoiar a continuação e o funcionamento efetivos do Grupo de Alto Nível para o Diálogo Estruturado junto dos Estados-Membros, com vista a orientar os principais temas estratégicos abordados na presente recomendação. O grupo pode criar subgrupos técnicos, designadamente para a avaliação e certificação das competências digitais, o desenvolvimento de programas curriculares e os requisitos de qualidade

⁶¹ Diretiva (UE) 2016/2102 do Parlamento Europeu e do Conselho, de 26 de outubro de 2016, relativa à acessibilidade dos sítios web e das aplicações móveis de organismos do setor público (JO L 327 de 2.12.2016, p. 1).

⁶² Diretiva (UE) 2019/882 do Parlamento Europeu e do Conselho, de 17 de abril de 2019, relativa aos requisitos de acessibilidade dos produtos e serviços (JO L 151 de 7.6.2019, p. 70).

dos instrumentos e conteúdos educativos digitais. Este trabalho deve assegurar a coerência e a complementaridade com o trabalho realizado pelo Grupo de Alto Nível para a Educação e a Formação⁶³ e pelo Conselho da Década Digital⁶⁴.

2. Promover o intercâmbio de boas práticas, a aprendizagem entre pares e a cooperação com as partes interessadas em matéria de educação e formação digitais. A Comissão tenciona, em especial:

- 2.1. Permitir o intercâmbio de boas práticas, redes e aprendizagem entre pares entre os Estados-Membros, os decisores políticos, os profissionais e as partes interessadas dos setores público e privado através das ferramentas, plataformas e comunidades existentes [Grupo de Trabalho sobre Educação Digital: Aprendizagem, Ensino e Avaliação (DELTA), Centro Europeu de Recursos Digitais SALTO, a Plataforma de Educação Escolar Europeia, incluindo a geminação eletrónica (eTwinning), a Plataforma Eletrónica para a Educação de Adultos na Europa (EPALE), a plataforma «Better Internet for Kids», os projetos do instrumento de assistência técnica], nomeadamente através da promoção da Plataforma de Educação Digital como principal ponto de entrada para a educação e a formação digitais na União;
- 2.2. Promover a cooperação com as partes interessadas, incluindo fornecedores de *software* e *hardware*, sobre infraestruturas e ferramentas digitais e a sua utilização sustentável na educação e na formação, promovendo simultaneamente os valores e princípios da União em matéria de privacidade, proteção de dados e interoperabilidade.
- 2.3. Reforçar a cooperação internacional em matéria de fatores facilitadores da educação e das competências digitais.

3. Apoiar a formação digital dos professores, do pessoal docente e do pessoal de apoio das instituições de ensino e formação. A Comissão tenciona, em especial:

- 3.1. Apoiar, através do Erasmus+, a mobilidade com o objetivo de melhorar as competências dos professores, do pessoal docente e do pessoal de apoio dos estabelecimentos de ensino e formação na utilização das tecnologias digitais no ensino, na aprendizagem e na administração, nomeadamente no que diz respeito às capacidades em rápida mutação das tecnologias emergentes;
- 3.2. Promover ferramentas como a DigCompEdu e a SELFIEforTEACHERS e apoiar a cooperação no desenvolvimento e na realização de cursos sobre pedagogia digital para a formação inicial de professores e o desenvolvimento profissional contínuo;
- 3.3. Promover a aplicação das orientações éticas sobre a utilização de inteligência artificial e de dados no ensino e na aprendizagem, a fim de ajudar os professores do ensino básico e secundário a integrar eficazmente a inteligência artificial e os dados no ensino escolar, e utilizá-las como base para ter em conta as implicações da utilização abusiva de tecnologias emergentes, como a inteligência artificial generativa, e combater os riscos.

⁶³ Resolução do Conselho sobre um quadro estratégico para a cooperação europeia no domínio da educação e da formação rumo ao Espaço Europeu da Educação e mais além (2021-2030) (JO C 497 de 10.12.2021. p. 1).

⁶⁴ Decisão da Comissão, de 11 de outubro de 2022, que cria o grupo de peritos «Conselho da Década Digital» – C (2022) 7141.

- 4. Apoiar o investimento orientado para o impacto em infraestruturas e serviços de educação e formação digitais através de financiamento nacional e da União e reforçar os dados sobre a eficácia e a eficiência das políticas e ferramentas de educação digital. A Comissão tenciona, em especial:**
- 4.1. Apoiar o investimento dos Estados-Membros em infraestruturas essenciais de educação digital (incluindo conectividade, equipamentos, ferramentas e conteúdos digitais) através do financiamento da União e reforçar as ligações entre as políticas e os instrumentos e programas de financiamento existentes da União e as estratégias nacionais e regionais para a educação digital e a digitalização das escolas;
 - 4.2. À luz da rápida evolução tecnológica, apoiar o desenvolvimento, em cooperação com os Estados-Membros e as partes interessadas, de orientações e requisitos de qualidade para conteúdos educativos digitais acessíveis, bem concebidos e de elevada qualidade e para ambientes e ferramentas de aprendizagem virtual (tais como sistemas e aplicações de gestão da aprendizagem autónomos), a fim de ajudar os sistemas de educação e formação a avaliar sistematicamente a sua qualidade, segurança, fiabilidade, utilidade e inclusividade;
 - 4.3. Apoiar os Estados-Membros e os fornecedores de tecnologias na resposta aos desafios de interoperabilidade associados às plataformas e serviços de educação digital em diferentes setores da educação e da formação;
 - 4.4. Aumentar a coordenação da investigação, promover a expansão, com base em dados concretos, das melhores práticas e do apoio, através dos programas Horizonte Europa, Europa Digital e Erasmus+, a investigação, o desenvolvimento e a implantação de soluções digitais para o ensino, a aprendizagem e a avaliação, e testar o seu impacto na melhoria dos resultados da aprendizagem e da equidade;
 - 4.5. Apoiar os Estados-Membros no desenvolvimento de políticas de educação digital eficazes e eficientes, melhorando os dados concretos, a avaliação e a análise dessas políticas através do laboratório de aprendizagem sobre o investimento em educação e formação de qualidade, bem como fornecer orientações específicas e apoio técnico através do instrumento de assistência técnica;
 - 4.6. Facilitar o intercâmbio de abordagens nacionais e de boas práticas sobre a aquisição eficaz de equipamentos e infraestruturas digitais para as instituições de ensino e formação através, nomeadamente, da rede de serviços nacionais de aconselhamento em matéria de educação digital;
 - 4.7. Apoiar a transformação digital das credenciais de educação e formação dos Estados-Membros, em especial com a continuação da implantação da infraestrutura de credenciais digitais europeias para a aprendizagem;
- 5. Melhorar a transparência e avaliar os progressos realizados na implementação da educação e formação digitais. A Comissão tenciona, em especial:**
- 5.1. Contribuir para a elaboração de dados comparativos sobre os principais fatores facilitadores da educação e da formação digitais em toda a União, realizando nos Estados-Membros, de três em três anos, um inquérito sobre a *Educação digital na Europa*, com base no «Inquérito Europeu às Escolas: As TIC na educação», com o objetivo de recolher um primeiro conjunto abrangente de dados até 2025;
 - 5.2. Acompanhar e comunicar os progressos realizados sobre os fatores facilitadores da educação e da formação digitais, tendo em conta as estratégias nacionais dos

Estados-Membros, no âmbito do Espaço Europeu da Educação, como o Monitor da Educação e da Formação;

- 5.3. Apoiar a participação dos Estados-Membros em inquéritos internacionais que forneçam dados comparativos sobre o estado de preparação dos professores para a educação digital, nomeadamente o inquérito internacional da OCDE sobre ensino e aprendizagem ;
- 5.4. Analisar os progressos efetuados na execução da presente recomendação e apresentar um relatório ao Conselho no prazo máximo de cinco anos após a sua adoção.

Feito em Estrasburgo, em

*Pelo Conselho
O Presidente*