



Bruxelles, 23 noiembrie 2023
(OR. en)

15741/23

**Dosar interinstituțional:
2023/0099(NLE)**

**EDUC 459
DIGIT 273
JEUN 272
EMPL 584
SOC 813**

REZULTATUL LUCRĂRILOR

Sursă:	Secretariatul General al Consiliului
Destinatar:	Delegațiile
Subiect:	Recomandarea Consiliului privind factorii favorizanți esențiali pentru succesul educației și formării digitale

În anexă, se pune la dispoziția delegațiilor recomandarea sus-menționată, adoptată de Consiliu (Educație, Tineret, Cultură și Sport) în cadrul reuniunii sale din 23 noiembrie 2023.

Recomandarea Consiliului

privind factorii favorizanți esențiali pentru succesul educației și formării digitale

CONSILIUL UNIUNII EUROPENE,

având în vedere Tratatul privind funcționarea Uniunii Europene, în special articolele 165 și 166,

având în vedere propunerea Comisiei Europene,

ÎNTRUCÂT:

1. Concluziile Consiliului European din 9 februarie 2023¹ au accentuat faptul că ar trebui întreprinse acțiuni mai îndrăznețe și mai ambițioase pentru a dezvolta în continuare competențele necesare pentru tranziția verde și cea digitală prin educație, formare, perfecționare și recalificare, astfel încât să se facă față provocărilor legate de deficitul de forță de muncă și de transformarea locurilor de muncă, inclusiv în contextul provocărilor demografice.

¹ EUCO 1/23.

2. Educația și formarea sunt esențiale pentru o Europă mai coezivă, mai echitabilă, mai incluzivă, mai digitală, mai durabilă, mai competitivă, mai inovatoare, mai verde și mai rezilientă, precum și pentru dezvoltarea personală și bunăstarea cetățenilor și capacitatea acestora de a se adapta la o piață a forței de muncă în schimbare, de a activa pe o astfel de piață și de a se implica într-o cetățenie activă și responsabilă. În acest context, Rezoluția Consiliului privind un cadru strategic pentru cooperarea europeană în domeniul educației și formării în perspectiva realizării și dezvoltării în continuare a spațiului european al educației (2021-2030)² promovează cooperarea europeană pentru a sprijini și mai mult dezvoltarea sistemelor de educație și formare din statele membre. Obiectivul acestor sisteme este de a asigura împlinirea personală, socială și profesională a tuturor cetățenilor, promovând în același timp valorile democratice, egalitatea, coeziunea socială, cetățenia activă și dialogul intercultural, precum și prosperitatea economică durabilă, tranziția verde și cea digitală și capacitatea de inserție profesională.

3. Pandemia de COVID-19 a evidențiat necesitatea de a îmbunătăți nivelul de pregătire digitală al sistemelor de educație și formare în ceea ce privește reziliența, justiția, egalitatea, calitatea, caracterul incluziv, accesibilitatea și securitatea. Schimbările tehnologice rapide impun o transformare digitală centrată pe oameni și sisteme de educație și formare adecvate pentru era digitală. Pentru a aborda aceste provocări, Comisia a adoptat Planul de acțiune pentru educația digitală 2021-2027³. Planul de acțiune urmărește să abordeze decalajul digital și inegalitățile din domeniul educației și formării și subliniază potențialul tehnologiei de a favoriza o predare și o învățare mai accesibile, mai sigure, mai flexibile, mai personalizate și mai centrate pe cursanți.

² JO C 66, 26.2.2021, p. 1.

³ COM(2020) 624 final.

4. Prima prioritate strategică a planului de acțiune – încurajarea dezvoltării unui ecosistem de educație digitală de înaltă performanță – subliniază necesitatea de a consolida capacitatea digitală și reziliența sistemelor de educație și formare într-un mod coerent și durabil. În acest scop, planul de acțiune identifică factori favorizanți precum o infrastructură relevantă, conectivitatea și capacitatea digitală, care au fost detaliați în cadrul Concluziilor Consiliului privind educația digitală în societățile cunoașterii din Europa⁴.
5. Acțiunile de care este nevoie pentru implementarea eficace a acestor factori favorizanți nu se limitează la nivelul ministerelor educației și formării. În acest sens, Comisia a realizat în 2022 un dialog structurat cu statele membre privind educația și competențele digitale. În urma dezbaterii ministeriale care a avut loc în cadrul Consiliului Educație, Tineret, Cultură și Sport (EYCS) din noiembrie 2021 și reflectând necesitatea unei abordări la nivelul întregii administrații, statele membre și-au desemnat reprezentanții în cadrul grupului la nivel înalt al coordonatorilor naționali, aceștia având mandatul de a reprezenta departamentele relevante din țările lor care sunt responsabile pentru diferite aspecte ale educației, formării și competențelor digitale (inclusiv educație, muncă, sectorul digital, cultură, industrie și finanțe). Rezultatele dialogului structurat⁵ au evidențiat o serie de provocări comune cu care se confruntă statele membre în ceea ce privește transformarea digitală a sistemelor lor de educație și formare, demonstrând necesitatea de a face schimb de bune practici la nivelul Uniunii.

⁴ JO C 415, 1.12.2020, p. 22.

⁵ Anexa 3 la documentul de lucru al serviciilor Comisiei SWD(2023) 205 final.

6. Primul principiu al Pilonului european al drepturilor sociale⁶ prevede că „orice persoană are dreptul la educație, formare profesională și învățare pe tot parcursul vieții favorabile incluziunii și de înaltă calitate pentru a dobândi și a menține competențe care îi permit să participe deplin în societate și să gestioneze cu succes tranzițiile pe piața forței de muncă”. Dreptul la educație, astfel cum este prevăzut și protejat de Carta drepturilor fundamentale a Uniunii Europene, ar trebui garantat în permanență. De asemenea, Recomandarea Consiliului de instituire a unei Garanții europene pentru copii⁷ invită statele membre să garanteze accesul efectiv și gratuit la educație și la activități școlare pentru copiii aflați în dificultate, adică expuși riscului de sărăcie sau de excluziune socială.
7. Agenda europeană pentru competențe⁸ definește acțiuni menite să ajute persoanele și întreprinderile să dezvolte competențe mai multe și mai bune și să le utilizeze, prin consolidarea competitivității durabile și a rezilienței pentru a reacționa la crize, pe baza lecțiilor învățate în timpul pandemiei de COVID-19. Rezoluția Consiliului privind un nou plan european pentru învățarea în rândul adulților (2021-2030)⁹ pune accent pe oportunitățile de învățare formală, nonformală și informală pentru adulți, din perspectiva învățării pe tot parcursul vieții.

⁶ JO C 428, 13.12.2017, p. 10.

⁷ Recomandarea (UE) 2021/1004 a Consiliului din 14 iunie 2021 de instituire a unei Garanții europene pentru copii (JO L 223, 22.6.2021, p. 14).

⁸ COM(2020) 274 final.

⁹ JO C 504, 14.12.2021, p. 9.

8. Toți cetățenii europeni ar trebui să aibă acces la educație digitală, aceasta permițându-le să își dezvolte cunoștințele, competențele și aptitudinile necesare pentru a avea un rol activ în cadrul societăților actuale din ce în ce mai digitale. Programul de politică pentru 2030 privind deceniul digital¹⁰ prezintă un plan de realizare a unei transformări digitale incluzive și axate pe factorul uman a societății și economiei UE până în 2030. Aceasta include instituirea unui cadru de guvernare și de raportare cu statele membre în vederea atingerii obiectivelor relevante la nivelul Uniunii pentru deceniul digital, cum ar fi realizarea conectivității universale (bandă largă la nivel de gigabit pentru toți și 5G pretutindeni, chiar și în zonele rurale și îndepărtate). Aceste inițiative urmăresc să remedieze decalajele digitale existente în ceea ce privește conectivitatea și competențele, încurajând acțiunea și instituind măsurile de atenuare necesare. În acest sens, Declarația europeană din 2022 privind drepturile și principiile digitale pentru deceniul digital¹¹ subliniază necesitatea de a promova și de a susține eforturile de dotare a tuturor instituțiilor de educație și formare cu conectivitate, infrastructură și instrumente digitale.

¹⁰ Decizia (UE) 2022/2481 a Parlamentului European și a Consiliului din 14 decembrie 2022 de instituire a programului de politică pentru 2030 privind deceniul digital (JO L 323, 19.12.2022, p. 4).

¹¹ JO C 23, 23.1.2023, p. 1.

9. Aceste inițiative evidențiază faptul că educația și formarea digitală de succes înseamnă crearea unor oportunități mai numeroase și mai bune de învățare și predare în era digitală, de care să beneficieze întreaga societate. Soluțiile digitale au făcut ca sistemele de educație și formare din Uniune să devină mai accesibile în ultimii ani. Resursele digitale au potențialul de a conecta diviziunile geografice. În special, bunurile digitale comune¹² pot aduce beneficii substanțiale, cum ar fi autonomia strategică, reducerea costurilor și sporirea transparenței. Cu toate acestea, într-o lume caracterizată printr-o evoluție rapidă, este vital să se îmbunătățească în permanență eficacitatea și eficiența educației și a formării și să se ofere sprijin pentru noi abordări în materie de predare și învățare, inclusiv prin utilizarea soluțiilor digitale existente și emergente. În plus, iar acesta este un aspect esențial, cursanții trebuie să înțeleagă funcționarea tehnologiilor subiacente și să dezvolte aptitudini și competențe care să le permită să utilizeze tehnologiile digitale în mod creativ, sigur, etic și responsabil.
10. Concluziile Consiliului privind educația digitală în societățile cunoașterii din Europa¹³ subliniază că răspândirea pe scară largă a tehnologiilor digitale și accesul la internet creează noi posibilități pentru o educație și o formare incluzive și de înaltă calitate în Europa. Educația digitală, ca parte integrantă a educației și formării incluzive și de înaltă calitate, poate completa predarea față în față și poate contribui la sporirea accesibilității conținutului educațional și a metodelor pedagogice, la incluziunea socială, precum și la dobândirea efectivă a competențelor, promovând succesul educațional pentru toți.

¹² „Bunurile digitale comune” reprezintă un concept în evoluție care poate fi definit în linii mari ca referindu-se la resurse digitale neexclusive și care nu implică o relație de rivalitate, caracterizate prin producție, întreținere și guvernare partajate. Printre acestea se numără software-ul cu sursă deschisă, datele deschise, standardele deschise, bibliotecile de IA deschise și conținutul deschis.

¹³ JO C 415, 1.12.2020, p. 22.

11. În același timp, tehnologiile noi și emergente, cum ar fi inteligența artificială (IA), pătrund rapid în mediile cursanților, ceea ce generează potențiale oportunități, dar și riscuri, cum ar fi amenințările la adresa securității cibernetice. Prin urmare, este esențial ca instituțiile de educație și formare și instituțiile de învățare nonformală, precum și cadrele didactice, formatorii și alți membri ai personalului didactic să beneficieze de sprijin pentru a dobândi o mai bună înțelegere a acestor instrumente și a modului în care pot fi utilizate cu încredere și în condiții de siguranță, în beneficiul predării și al învățării. Aceasta include conștientizarea implicațiilor pe care legislația relevantă a Uniunii în domeniul digital, cum ar fi viitorul Act privind inteligența artificială¹⁴ și Regulamentul privind serviciile digitale¹⁵, precum și unele inițiative cum ar fi Strategia europeană privind datele¹⁶ le-ar putea avea asupra practicilor de predare și învățare. În același timp, Planul de acțiune pentru educația digitală al Comisiei vizează sensibilizarea persoanelor, în special a copiilor și tinerilor, precum și a organizațiilor, în special a IMM-urilor, la problematica securității cibernetice. Educația și formarea, precum și sensibilizarea nu numai că vor proteja împotriva amenințărilor cibernetice, dar vor contribui, de asemenea, la dezvoltarea și diversificarea forței de muncă din domeniul securității cibernetice, completând astfel eforturile inițiativei privind Academia de competențe în materie de securitate cibernetică.
12. Din perspectiva învățării pe tot parcursul vieții, utilizarea tehnologiilor digitale pentru a îmbunătăți accesibilitatea și calitatea predării și învățării este esențială pentru toate nivelurile și tipurile de educație și formare, de la educația și îngrijirea timpurie, pe tot parcursul învățământului primar și secundar, până la educația și formarea profesională, învățământul superior și învățarea în rândul adulților.

¹⁴ COM(2021) 206 final.

¹⁵ Regulamentul (UE) 2022/2065 al Parlamentului European și al Consiliului din 19 octombrie 2022 privind o piață unică pentru serviciile digitale și de modificare a Directivei 2000/31/CE (Regulamentul privind serviciile digitale) (JO L 277, 27.10.2022, p. 1).

¹⁶ COM(2020) 66 final.

13. O serie de recomandări ale Consiliului au subliniat importanța tuturor nivelurilor și tipurilor de educație și formare pentru redresare și pentru o tranziție echitabilă către economii verzi și digitale. Astfel, Recomandarea Consiliului privind educația și formarea profesională (EFP) pentru competitivitate durabilă, echitate socială și reziliență¹⁷ propune o viziune de politică modernizată a Uniunii în materie de EFP, inclusiv digitalizarea EFP și utilizarea învățării mixte, iar Recomandarea Consiliului privind crearea de punți pentru o cooperare europeană eficientă în domeniul învățământului superior¹⁸ recunoaște că instituțiile de învățământ superior puternice și interconectate reprezintă un instrument important pentru a face față provocărilor legate de tranziția verde și cea digitală.
14. De asemenea, Recomandarea Consiliului privind parcurserile de actualizare a competențelor: noi oportunități pentru adulți¹⁹ urmărește să ofere adulților slab calificați oportunități flexibile de îmbunătățire a competențelor de bază și a celor suplimentare, inclusiv a competențelor digitale relevante pentru piața forței de muncă și pentru o participare activă în societate. Acest obiectiv este pus în practică prin furnizarea de educație și formare în cadrul unor contexte de învățare corespunzătoare, în care profesori și formatori calificați aplică metode de predare specifice adulților și valorifică potențialul învățării digitale.

¹⁷ Recomandarea Consiliului din 24 noiembrie 2020 privind educația și formarea profesională (EFP) pentru competitivitate durabilă, echitate socială și reziliență (JO C 417, 2.12.2020, p. 1).

¹⁸ Recomandarea Consiliului din 5 aprilie 2022 privind crearea de punți pentru o cooperare europeană eficientă în domeniul învățământului superior (JO C 160, 13.4.2022, p. 1).

¹⁹ Recomandarea Consiliului din 19 decembrie 2016 privind parcurserile de actualizare a competențelor: noi oportunități pentru adulți (JO C 484, 24.12.2016, p. 1).

15. Cadrele didactice și formatorii sunt, de asemenea, actori deosebit de importanți în acest proces și ar trebui tratați ca parteneri esențiali și de încredere în transformarea digitală de succes, deoarece ei reprezintă forța motrice care susține educația și formarea²⁰. În această calitate, cadrele didactice și formatorii trebuie să fie implicați îndeaproape și consultați în ceea ce privește adoptarea tehnologiilor digitale, precum și înzestrați cu aptitudinile și competențele necesare pentru utilizarea lor eficiente. Aceștia au nevoie să fie sprijiniți printr-o abordare cuprinzătoare în ceea ce privește educația inițială, inițierea la locul de muncă și dezvoltarea profesională continuă. Se recomandă, de asemenea, integrarea abordărilor bazate pe învățarea mixtă, inclusiv în ceea ce privește desfășurarea activității în mod etic și în siguranță în mediile digitale²¹. În plus, competențele digitale ale cadrelor didactice și infrastructurile, instrumentele și resursele digitale sunt esențiale pentru consolidarea predării și învățării în scopul sustenabilității²².
16. Răspunzând nevoii de educație și formare digitală accesibilă, incluzivă și de înaltă calitate, prezenta recomandare ar trebui să abordeze următorii factori favorizanți esențiali: (i) o abordare strategică privind educația și competențele digitale; (ii) coordonarea la nivelul întregii administrații și implicarea diferitor părți interesate; (iii) consolidarea capacităților instituțiilor de educație și formare, ale personalului de conducere și ale personalului didactic și auxiliar și (iv) investiții axate pe impact.
17. Prezenta recomandare respectă pe deplin principiile subsidiarității și proporționalității. Statele membre vor decide, în conformitate cu situația de pe plan național, modul în care vor pune în aplicare recomandarea,

²⁰ Concluziile Consiliului privind cadrele didactice și formatorii europeni pentru viitor (JO C 193, 9.6.2020, p. 11).

²¹ Recomandarea Consiliului din 29 noiembrie 2021 privind abordările bazate pe învățarea mixtă pentru un învățământ primar și secundar de înaltă calitate și incluziv (JO C 504, 14.12.2021, p. 21).

²² Recomandarea Consiliului din 16 iunie 2022 privind învățarea pentru tranziția verde și dezvoltarea durabilă (JO C 243, 27.6.2022, p. 1).

RECOMANDĂ CA STATELE MEMBRE:

1. Să convină, de preferință printr-o abordare la nivelul întregii administrații și cu implicarea principalelor părți interesate, asupra unor strategii sau abordări strategice coerente și consecvente la nivel național și, după caz, la nivel regional, cu privire la educația și aptitudinile și competențele digitale, care să fie elaborate, consolidate sau actualizate pornind de la principiile prezentei recomandări, și să monitorizeze eficacitatea și impactul acestora. În urmărirea strategiilor sau abordărilor lor strategice, statelor membre li se recomandă:
 - a) să stabilească sau să revizuiască, într-un mod integrat, obiective naționale pentru factorii favorizanți esențiali care să contribuie la transformarea digitală a sistemelor de educație și formare și la dezvoltarea aptitudinilor și competențelor digitale și să asigure revizuirea și actualizarea periodică a acestora;
 - b) după caz, să ia în considerare, în cadrul obiectivelor naționale, prioritățile strategice ale Planului de acțiune pentru educația digitală 2021-2027 al Comisiei; atunci când este posibil, să folosească acest proces drept bază pentru elaborarea foilor de parcurs naționale care urmează să fie prezentate de statele membre în cadrul programului de politică pentru 2030 privind deceniul digital;
 - c) să efectueze evaluări periodice ale impactului politicilor și practicilor din domeniul educației digitale, inclusiv în ceea ce privește participarea la școală, rezultatele învățării, accesibilitatea și incluziunea, egalitatea și bunăstarea, conform unei abordări bazate pe învățarea pe tot parcursul vieții, și să dezvolte cercetarea cu privire la aceste subiecte, evitând sarcinile administrative suplimentare.

2. Să îmbunătățească eficiența, eficacitatea și reziliența politicilor în domeniul educației și formării digitale, promovând sinergii și coordonarea la toate nivelurile administrației publice și aspirând la o abordare la nivelul întregii administrații și cu implicarea diferitor părți interesate. În special, statelor membre li se recomandă:
- a) să promoveze dialoguri periodice între diferitele părți ale administrației publice implicate în furnizarea de educație și formare digitală, la nivelurile corespunzătoare, în conformitate cu structura sistemelor naționale de educație și formare;
 - b) să faciliteze implicarea în mod structural a părților interesate și a partenerilor sociali în elaborarea politicilor din domeniul educației și formării digitale, în dezvoltarea de soluții eficiente pentru educația și standardele digitale, precum și în procesele de dezvoltare, punere în aplicare și evaluare. Ar trebui să se acorde atenția cuvenită participării active a celor care nu dispun de organisme reprezentative formale, cum ar fi părinții și cursanții, precum și includerii diferitelor contexte socioeconomice, sectoriale și teritoriale și a diferitelor categorii de vârstă;
 - c) să promoveze o cooperare și schimburi durabile cu sectorul privat și cu furnizorii de tehnologie, inclusiv cu furnizorii de tehnologie din domeniul educației, cu întreprinderile mici și mijlocii și cu întreprinderile nou-înființate, în vederea dezvoltării de soluții care să reflecte valorile și principiile Uniunii, inclusiv suveranitatea digitală, bunurile digitale comune, interoperabilitatea, standardizarea, securitatea, protecția datelor, transparența și drepturile de proprietate intelectuală, precum și utilizarea durabilă a resurselor rare și a energiei în scopuri digitale, de exemplu prin:
 - i) sprijinirea dezvoltării și testării instrumentelor și tehnologiilor de educație digitală, precum și a cercetării privind calitatea, caracterul incluziv, accesibilitatea și impactul soluțiilor de educație digitală, inclusiv ale celor bazate pe tehnologii emergente, cum ar fi inteligența artificială, tehnologiile imersive precum realitatea virtuală, realitatea augmentată, realitatea extinsă, robotica, metaversul și alternativele cu sursă deschisă ale instrumentelor de educație digitală;

- ii) promovarea parteneriatelor public-privat pentru dezvoltarea și implementarea soluțiilor de educație digitală, după caz;
 - d) să se implice în învățarea *inter pares*, în schimbul de bune practici și în activități de coordonare, inclusiv între diferite sectoare de politică, la nivel european și internațional, în ceea ce privește atât oportunitățile, cât și riscurile generate de utilizarea dispozitivelor digitale în educație, pentru a găsi soluții comune la provocările transnaționale²³.
3. Să încurajeze formarea digitală a personalului de conducere și a personalului didactic și auxiliar din instituțiile de educație și formare și să promoveze consolidarea capacităților acestora. În special, statelor membre li se recomandă:
- a) să ia măsuri adecvate pentru a sprijini toate cadrele didactice și personalul didactic să integreze tehnologiile digitale în pedagogia lor, și anume utilizarea tehnologiilor digitale pentru predare, învățare și evaluare, într-un mod adecvat vârstei, atunci când acest lucru ar putea aduce valoare adăugată. Acest sprijin ar putea include, de exemplu:
 - i) capacitatea cadrelor didactice prin implicarea lor în procesul decizional referitor la integrarea echipamentelor digitale în procesul de predare și învățare și la selectarea, dezvoltarea și evaluarea conținutului educațional digital;
 - ii) încurajarea introducerii pedagogiei digitale în toate programele de formare inițială a viitoarelor cadre didactice, sprijinirea furnizorilor de astfel de programe cu resursele și dotările necesare în acest scop și cooperarea la nivelul UE prin schimbul de bune practici privind elaborarea programei de învățământ, furnizarea și evaluarea pedagogiei digitale pentru cadre didactice;

²³ Concluziile Consiliului privind sprijinirea stării de bine în educația digitală (JO C 469, 9.12.2022, p. 19).

- iii) încurajarea în mod activ a cadrelor didactice în activitate și a personalului didactic să își dezvolte și să își actualizeze aptitudinile și competențele digitale în cadrul dezvoltării profesionale continue;
 - iv) oferirea și recunoașterea unor formate flexibile, accesibile și inovatoare de perfecționare digitală, cum ar fi formarea online, cursurile de scurtă durată în urma cărora se poate obține o microcertificare, schimburile de personal la nivel național și internațional, învățarea *inter pares* și promovarea unor proiecte de colaborare, rețele și comunități de practică și cercetare;
 - v) schimbul de bune practici și de experiențe în domeniul pedagogiei digitale prin intermediul unor programe și inițiative la nivel național și la nivelul UE, cum ar fi Academiiile Erasmus+ pentru cadrele didactice;
 - vi) reflectarea nevoii de bunăstare digitală în procesul de predare și învățare și conceperea unor abordări și medii favorabile predării și învățării digitale pentru toate nivelurile și tipurile de educație și formare, ținând seama de riscul de utilizare excesivă și de utilizare necorespunzătoare a tehnologiilor digitale;
- b) să încurajeze instituțiile de educație și formare să promoveze transformarea digitală a educației și formării, de exemplu prin:
- i) promovarea consolidării capacităților și a utilizării de cadre și instrumente de autoevaluare atât naționale, cât și europene, cum ar fi SELFIE (un instrument de autorefecție conceput pentru a ajuta școlile să integreze tehnologiile digitale în predare, învățare și evaluare, pe baza cadrului DigCompOrg pentru directorii unităților de învățământ), SELFIEforTEACHERS (pe baza cadrului DigCompEdu), SELFIE pentru învățarea la locul de muncă și HEInnovate (un instrument de autoevaluare pentru instituțiile de învățământ superior), pentru a identifica nevoile și obiectivele instituțiilor în ceea ce privește transformarea și perfecționarea digitală;

- ii) luarea în considerare a unor criterii legate de factorii favorizanți esențiali ai educației și formării digitale în procesele interne și externe de asigurare a calității pentru instituțiile de educație și formare;
- iii) sprijinirea personalului de conducere al instituțiilor de educație și formare în vederea realizării transformării digitale, inclusiv prin oferirea de orientări și sprijin în mod constant și de oportunități de dezvoltare profesională continuă;
- iv) promovarea extinderii bazate pe dovezi a bunelor practici prin acordarea de recunoaștere instituțiilor pioniere care au îmbunătățit procesul de predare și învățare datorită inovării și tehnologiilor digitale, precum și prin sprijinirea schimburilor *inter pares*;
- v) încurajarea unui dialog continuu între instituțiile de educație și formare și sectorul digital cu privire la nevoile și oportunitățile de dezvoltare și formare, care să permită schimbul de experiență și oferirea de feedback cu privire la produsele și tehnologiile utilizate în procesul de predare și învățare;
- vi) asigurarea faptului că fiecare școală are acces la formare și servicii de asistență digitală cu privire la chestiuni de natură tehnică și pedagogică care să ajute cadrele didactice și cursanții să aleagă, să utilizeze în mod eficient, să gestioneze și să întrețină dispozitive și instrumente digitale pentru predare, învățare și evaluare, cu accent pe utilizarea acestora în scop pedagogic;
- vii) adoptarea, în toate instituțiile de educație și formare, a unor măsuri cuprinzătoare care să abordeze securitatea cibernetică, încurajarea întregului personal să urmeze cursuri de formare în domeniul securității cibernetică, sensibilizarea elevilor și a familiilor acestora cu privire la securitatea cibernetică și menținerea unor politici de securitate solide și a controlului accesului, utilizând, de asemenea, pe deplin soluții tehnologice moderne precum criptografia și autentificarea.

4. Să promoveze investițiile echitabile și axate pe impact în educație și formare digitală de înaltă calitate, rezilientă și incluzivă. În special, statelor membre li se recomandă:
- a) să sporească eficiența și impactul cheltuielilor pentru conectivitate, echipamente, infrastructură, instrumente digitale și conținut, de exemplu prin:
 - i) coordonarea proceselor de achiziții publice, în concordanță cu situația de pe plan național, pentru a beneficia de economii de scară, acolo unde este posibil, permițând, în același timp, o anumită flexibilitate în ceea ce privește nevoile specifice ale instituțiilor de educație și formare și ținând seama de nevoia de a asigura durabilitate și accesibilitate pentru persoanele cu handicap; cooperarea la nivelul UE, în mod voluntar, în ceea ce privește standardele și specificațiile care pot fi utilizate în contexte precum achizițiile publice efectuate în domeniul educației digitale;
 - ii) sprijinirea furnizării în mod responsabil și durabil a produselor și serviciilor digitale, precum și a întreținerii, reînnoirii și actualizării acestora, în conformitate cu principiul de „a nu aduce prejudicii semnificative”;
 - iii) luarea în considerare a unor abordări alternative în ceea ce privește investițiile, inclusiv parteneriatele public-privat, programele de donații și repararea echipamentelor de ocazie, luarea în considerare a cerințelor de compatibilitate pentru software și hardware, precum și traducerea și reutilizarea, după caz, a conținutului educațional digital din alte state membre;
 - iv) facilitarea furnizării de sprijin adaptat, cunoștințe de specialitate și know-how, de exemplu prin intermediul parteneriatelor public-privat, al organismelor consultative sau al centrelor de comandă/coordonare, pentru a permite instituțiilor de educație și formare să aleagă soluții adecvate de educație digitală care să fie adaptate la nevoile lor de predare și învățare și să abordeze într-un mod strategic securitatea digitală, accesibilitatea, protecția datelor și bunăstarea digitală;

- v) asigurarea faptului că investițiile în noi echipamente, infrastructuri, instrumente și conținuturi digitale sunt însoțite de o formare corespunzătoare;
 - vi) promovarea utilizării unor soluții bazate pe surse deschise, pe conținut deschis sau pe date deschise și a bunurilor digitale comune în general, contribuind astfel la dezvoltarea acestora în practica digitală și la o mai bună protejare a valorilor publice, a suveranității și a durabilității resurselor digitale în domeniul educației;
- b) să ofere acces egal tuturor cursanților, prin asigurarea unor investiții adecvate în:
- i) conectivitatea la internet de mare viteză, pentru a se atinge în proporție de 100 % o conectivitate la nivel de gigabit sau superioară în toate instituțiile de educație și formare și pentru a se elimina decalajele teritoriale și socioeconomice prin utilizarea unei game largi de tehnologii, inclusiv banda largă, fibra optică, 5G sau comunicațiile prin satelit, în concordanță cu obiectivele la nivelul Uniunii ale programului de politică pentru 2030 privind deceniul digital;
 - ii) modernizarea echipamentelor digitale din sălile de curs, astfel încât toate cadrele didactice și tot personalul didactic să aibă acces la un dispozitiv personalizat (desktop, laptop sau tabletă) pentru a-și îmbogăți practica pedagogică, toate dispozitivele trebuind să fie întreținute și reparate în mod regulat, în conformitate cu normele de protecție a datelor;
 - iii) crearea unor medii de învățare în domeniul științei, tehnologiei, ingineriei, artelor și matematicii (STIAM) care să poată stimula pedagogia digitală prin intermediul unei abordări interdisciplinare;
 - iv) asigurarea faptului că toți cursanții din învățământul primar și secundar, în special cei mai vulnerabili și defavorizați²⁴, au acces, ori de câte ori acest lucru este adecvat vârstei lor, la un dispozitiv personalizat care răspunde nevoilor lor specifice și că toate dispozitivele sunt întreținute și reparate în mod regulat, în conformitate cu normele de protecție a datelor;

²⁴ De exemplu, cursanții care locuiesc în zone rurale și îndepărtate sau în regiuni ultraperiferice, cei care provin din grupuri defavorizate sau marginalizate din punct de vedere socioeconomic și persoanele cu handicap.

- v) dezvoltarea unui conținut educațional digital accesibil, scalabil, adaptabil și de înaltă calitate, care să fie în conformitate cu programele de învățământ și cu bunele practici pedagogice, și digitalizarea materialelor de predare și învățare, atunci când aduc valoare adăugată;
- vi) instituirea și integrarea unor servicii centralizate relevante, inclusiv prin soluții de tip cloud, cum ar fi sistemele virtuale de învățare și de gestionare administrativă (inclusiv instrumente securizate de comunicare și colaborare, registre de conținut educațional, gestionarea sălilor de clasă și evaluări digitale), în toate instituțiile de educație și formare, asigurând, în același timp, standardizarea și interoperabilitatea, confidențialitatea și securitatea datelor;
- vii) promovarea unei educații incluzive prin garantarea accesibilității conținutului și tehnologiilor educației digitale pentru cursanții și profesorii cu handicap și furnizarea de echipamente și soluții specializate pentru cursanții cu nevoi educaționale speciale, ținând seama de legislația existentă a Uniunii în materie de accesibilitate, în special de Directivele (UE) 2016/2102²⁵ și (UE) 2019/882²⁶ ale Parlamentului European și ale Consiliului.

²⁵ Directiva (UE) 2016/2102 a Parlamentului European și a Consiliului din 26 octombrie 2016 privind accesibilitatea site-urilor web și a aplicațiilor mobile ale organismelor din sectorul public (JO L 327, 2.12.2016, p. 1).

²⁶ Directiva (UE) 2019/882 a Parlamentului European și a Consiliului din 17 aprilie 2019 privind cerințele de accesibilitate aplicabile produselor și serviciilor (JO L 151, 7.6.2019, p. 70).

5. Să încredințeze Grupului la nivel înalt pentru educație și formare sarcina de a oferi linii directoare cu privire la principalele subiecte strategice abordate în prezenta recomandare. Acest lucru va avea loc în principal prin discuții, printr-un schimb periodic de informații și prin furnizarea de orientări cu privire la aspecte strategice²⁷ legate de factorii favorizanți esențiali pentru succesul educației și formării digitale. Grupul la nivel înalt ar trebui să beneficieze de sprijinul și de cunoștințele de specialitate de care are nevoie, inclusiv din partea Grupului de lucru privind educația digitală: învățare, predare și evaluare (DELTA) și a altor grupuri de experți din alte sectoare, cum ar fi Comitetul pentru deceniul digital, pentru a se baza pe o abordare orizontală, interdepartamentală. Subiectele de abordat ar putea fi anunțate în agendele succesive de politici pe 18 luni.

SALUTĂ INTENȚIA COMISIEI:

1. De a promova schimbul de bune practici, învățarea *inter pares* și cooperarea cu părțile interesate în ceea ce privește educația și formarea digitală. În special, Comisia intenționează:
 - a) să facă posibile schimbul de bune practici, dezvoltarea de rețele și învățarea reciprocă între statele membre, factorii de decizie, profesioniști și părțile interesate din sectorul privat și public prin intermediul instrumentelor, platformelor și comunităților existente [Grupul de lucru privind educația digitală: învățare, predare și evaluare (DELTA), Centrul european de resurse digitale SALTO, Platforma europeană pentru educația școlară, inclusiv eTwinning, Platforma electronică pentru educația adulților în Europa (EPALE), platforma „Un internet mai bun pentru copii” și proiectele din cadrul Instrumentului de sprijin tehnic], inclusiv prin promovarea Centrului european pentru educația digitală ca principal punct de acces pentru educația și formarea digitală în Uniune;

²⁷ Printre aspectele respective s-ar putea număra evaluarea și certificarea aptitudinilor și competențelor digitale, cerințele de calitate pentru instrumentele și conținutul educației digitale sau integrarea inteligenței artificiale în educație și formare, inclusiv prin intermediul informaticii și al gândirii computaționale.

- b) să promoveze cooperarea cu părțile interesate, inclusiv cu furnizorii de software și hardware, în ceea ce privește infrastructura și instrumentele digitale și utilizarea durabilă a acestora în educație și formare, promovând în același timp valorile și principiile Uniunii privind confidențialitatea, protecția datelor, interoperabilitatea și drepturile de proprietate intelectuală și ținând seama de necesitatea de a garanta autonomia instituțiilor de educație și formare;
 - c) să consolideze cooperarea internațională cu privire la factorii favorizanți esențiali ai educației digitale și ai aptitudinilor și competențelor digitale.
2. De a sprijini formarea în domeniul digital a personalului de conducere și a personalului didactic și auxiliar din instituțiile de educație și formare. În special, Comisia intenționează:
- a) să sprijine, prin intermediul programului Erasmus+, mobilitatea în scopul perfecționării personalului de conducere și a personalului didactic și auxiliar din instituțiile de educație și formare în ceea ce privește utilizarea tehnologiilor digitale în procesele de predare, învățare și administrare, inclusiv din perspectiva evoluției rapide a posibilităților oferite de tehnologiile emergente;
 - b) să promoveze instrumente precum DigCompEdu și SELFIEforTEACHERS, să le actualizeze atunci când acest lucru este oportun și să sprijine cooperarea privind elaborarea și furnizarea cursurilor de pedagogie digitală pentru formarea inițială a cadrelor didactice și pentru dezvoltarea profesională continuă;
 - c) să promoveze punerea în aplicare a „Orientărilor în materie de etică pentru profesori privind utilizarea inteligenței artificiale (IA) și a datelor în procesul de predare și învățare”, pentru a ajuta cadrele didactice din învățământul primar și secundar să integreze în mod eficace inteligența artificială și datele în educația școlară, și să se bazeze pe aceste orientări pentru a lua în considerare implicațiile utilizării necorespunzătoare a tehnologiilor emergente, cum ar fi inteligența artificială generativă, și pentru a contracara riscurile.

3. De a sprijini investițiile axate pe impact în infrastructura și serviciile de educație și formare digitală prin intermediul finanțărilor naționale și din partea Uniunii și de a consolida baza de dovezi privind eficacitatea și eficiența politicilor și instrumentelor de educație digitală. În special, Comisia intenționează:
- a) să sprijine investițiile statelor membre în infrastructura esențială pentru educația digitală (inclusiv conectivitate, echipamente, instrumente și conținut digital) prin finanțare din partea Uniunii și să consolideze legăturile dintre politicile și instrumentele și programele de finanțare existente ale Uniunii și strategiile și abordările strategice naționale și regionale în materie de educație digitală și digitalizare a școlilor;
 - b) având în vedere evoluțiile tehnologice rapide, să sprijine elaborarea, în cooperare cu statele membre și cu părțile interesate, a unor orientări și cerințe de calitate privind un conținut educațional digital și medii și instrumente de învățare virtuale (cum ar fi sisteme și aplicații de gestionare a învățării autonome, inclusiv soluții bazate pe surse deschise) care să fie accesibile, bine concepute și de înaltă calitate, pentru a permite evaluarea sistematică a calității, siguranței, credibilității, fiabilității, utilității și caracterului incluziv al sistemelor de educație și formare. Aceste orientări și cerințe de calitate ar urma să fie utilizate de statele membre în mod voluntar;
 - c) să încurajeze implicarea statelor membre în crearea de bunuri digitale comune în domeniul educației și formării, prin sprijinirea și facilitarea unei cooperări active între statele membre în ceea ce privește promovarea soluțiilor bazate pe surse deschise, pe conținut deschis sau pe date deschise, cu guvernare partajată și multipartită;
 - d) să ofere sprijin statelor membre și furnizorilor de tehnologie pentru abordarea provocărilor în materie de standardizare și interoperabilitate legate de platformele și serviciile de educație digitală din cadrul a diferite niveluri și tipuri de educație și formare;

- e) să consolideze coordonarea cercetării, să promoveze extinderea pe bază de dovezi a bunelor practici și să sprijine, prin intermediul programelor Orizont Europa, Europa digitală și Erasmus+, cercetarea cu privire la soluții digitale pentru predare, învățare și evaluare, dezvoltarea și implementarea acestor soluții, precum și testarea impactului acestora asupra îmbunătățirii rezultatelor învățării și a echității;
- f) să sprijine statele membre în eforturile lor menite să asigure utilizarea eficace, sigură și incluzivă a inteligenței artificiale și a IA generative în educație și formare, inclusiv prin încurajarea intensificării cooperării la nivel european și prin furnizarea de orientări relevante, de exemplu cu privire la alfabetizarea în domeniul IA și la utilizarea critică și cu încredere a IA;
- g) să sprijine elaborarea de către statele membre a unor politici eficace și eficiente în materie de educație digitală prin îmbunătățirea bazei de dovezi, a evaluării și a analizei acestor politici, de exemplu prin intermediul Laboratorului de învățare privind investițiile în educație și formare de calitate, precum și să furnizeze sprijin tehnic și orientări specifice prin intermediul Instrumentului de sprijin tehnic;
- h) să faciliteze schimbul de informații privind abordările naționale și bunele practici în materie de achiziții publice eficace de echipamente și infrastructuri digitale pentru instituțiile de educație și formare, prin intermediul Rețelei de servicii naționale de consiliere privind educația digitală și al altor canale relevante;
- i) să sprijine transformarea digitală a certificărilor în materie de educație și formare acordate de statele membre, în special prin continuarea implementării infrastructurii dedicate acreditărilor digitale europene pentru învățare.

4. De a îmbunătăți transparența și de a evalua progresele înregistrate în ceea ce privește punerea în aplicare a educației și formării digitale. În special, Comisia intenționează:
- a) să contribuie la elaborarea de date comparative privind factorii favorizanți esențiali ai educației și formării digitale în întreaga Uniune prin desfășurarea în statele membre, o dată la trei ani, a unei anchete privind educația digitală în Europa, care să se bazeze pe „Ancheta europeană în școli: TIC în educație”, dezvoltând-o în continuare, cu obiectivul de a colecta un prim set cuprinzător de date până în 2025;
 - b) să monitorizeze, de preferință utilizând instrumentele de monitorizare existente, și să raporteze cu privire la progresele înregistrate în ceea ce privește factorii favorizanți esențiali ai educației și formării digitale, ținând seama de strategiile și abordările strategice ale statelor membre, în contextul cadrului strategic pentru cooperarea europeană în domeniul educației și formării, cum ar fi Monitorul educației și formării, evitând sarcinile administrative suplimentare;
 - c) să sprijine participarea statelor membre la anchetele internaționale care oferă date comparative privind nivelul de pregătire al cadrelor didactice pentru educația digitală, în special la Ancheta internațională a OCDE privind predarea și învățarea;
 - d) să examineze progresele înregistrate în ceea ce privește punerea în aplicare a prezentei recomandări și să raporteze Consiliului în termen de cinci ani de la data adoptării prezentei recomandări.

Adoptată la Bruxelles,

Pentru Consiliu

Președintele
