



Bruxelles, 30.9.2020
COM(2020) 624 final

**COMUNICARE A COMISIEI CĂTRE PARLAMENTUL EUROPEAN, CONSILIU,
COMITETUL ECONOMIC ȘI SOCIAL EUROPEAN ȘI COMITETUL
REGIUNILOR**

Planul de acțiune pentru educația digitală 2021-2027
Resetarea educației și formării pentru era digitală

{SWD(2020) 209 final}

Resetarea educației și formării pentru era digitală

1 Introducere

În cadrul orientărilor sale politice, Președinta von der Leyen a subliniat necesitatea de a debloca potențialul tehnologiilor digitale pentru învățare și predare și de a dezvolta competențele digitale în rândul tuturor cetățenilor. Educația și formarea sunt elemente-cheie pentru împlinirea personală, coeziune socială, creștere economică și inovare. Acestea reprezintă, de asemenea, o piatră de temelie critică pentru o Europă mai echitabilă și mai sustenabilă. Creșterea calității și a incluziunii sistemelor de educație și formare, precum și furnizarea de competențe digitale pentru toți pe perioada tranzițiilor digitale și verde au o importanță strategică pentru UE.

Digitalizarea rapidă din ultimul deceniu a transformat multe aspecte ale muncii și vieții cotidiene. Condușă de inovație și de evoluția tehnologică, transformarea digitală remodelează societatea, piața muncii și viitorul muncii. Angajatorii se confruntă cu dificultăți în ceea ce privește recrutarea de lucrători înalt calificați în mai multe sectoare ale economiei, inclusiv în sectorul digital. Prea puțini adulți își perfecționează competențele sau se recalifică pentru a ocupa aceste posturi vacante, deseori deoarece formarea nu este disponibilă la momentul și la locul potrivit.

Utilizarea tehnologiilor digitale este de asemenea crucială pentru atingerea obiectivelor Pactului verde european și pentru atingerea neutralității climatice până în 2050. Tehnologiile digitale sunt factori puternici de stimulare pentru tranziția către o economie verde, inclusiv pentru trecerea la o economie circulară și pentru decarbonizarea energiei, transporturilor, construcțiilor, agriculturii și altor industrii și sectoare. În paralel, este important să se reducă amprenta climatică și de mediu a produselor digitale și să se faciliteze trecerea către comportamente durabile atât în dezvoltarea, cât și în utilizarea produselor digitale.

Sistemul de educație și formare face parte din ce în ce mai mult din transformarea digitală și poate valorifica beneficiile și oportunitățile acesteia. Totuși, acesta trebuie, de asemenea, să gestioneze în mod eficace riscurile transformării digitale, inclusiv riscul unui decalaj digital între mediul urban și cel rural, caz în care unele persoane ar putea beneficia mai mult decât altele. Transformarea digitală în educație este susținută de progresele în domeniul conectivității, de utilizarea pe scară largă a dispozitivelor și a aplicațiilor digitale, de nevoia de flexibilitate individuală și cererea mereu în creștere de competențe digitale. Criza provocată de pandemia de COVID-19, care a afectat puternic educația și formarea, a accelerat schimbarea și a oferit o experiență de învățare.

Tehnologia digitală, atunci când este utilizată cu pricepere, în mod echitabil și cu eficacitate de cadrele didactice, poate susține pe deplin obiectivul unei educații și formări de înaltă calitate și favorabile incluziunii pentru toți cursanții. Aceasta poate facilita o învățare mai personalizată, mai flexibilă și mai centrată pe elev în toate etapele și stadiile educației și formării. Tehnologia poate fi un instrument puternic și antrenant pentru învățarea colaborativă și creativă. Aceasta poate ajuta cursanții și cadrele didactice să acceseze, să creeze și să distribuie conținut digital. Aceasta poate, de asemenea, să aibă loc dincolo de zidurile sălii de curs, ale clasei sau ale locului de muncă, oferind mai multă libertate în raport cu constrângerile locului fizic și ale orarului. Învățarea poate avea loc într-o modalitate

complet online sau mixtă, într-un moment, loc și ritm adaptate nevoilor cursantului individual. Totuși, tipul și designul instrumentelor și platformelor tehnologice, precum și pedagogia digitală utilizată pot influența direct includerea sau excluderea persoanelor în raport cu învățarea. Studenții cu handicap, de exemplu, necesită instrumente care sunt complet accesibile pentru a putea beneficia de transformarea digitală.

Prioritățile strategice ale acestui Plan de acțiune vor răspunde la două aspecte interconectate ale educației digitale: mai întâi, utilizarea unei game vaste și în creștere de tehnologii digitale (aplicații, platforme, software) pentru a îmbunătăți și pentru a extinde educația și formarea. Învățarea online, la distanță și mixtă sunt exemple specifice despre cum poate fi utilizată tehnologia pentru a susține procesele de predare și de învățare. Un al doilea aspect-cheie al educației digitale este necesitatea de a echipa toți cursanții cu competențe digitale (cunoștințe, aptitudini și atitudini) pentru a trăi, a munci, a învăța și a prospera într-o lume din ce în ce mai influențată de tehnologiile digitale. Abordarea acestor două aspecte ale educației digitale necesită politici și acțiuni pe mai multe fronturi, inclusiv infrastructură, strategie și conducere, competențe de predare, competențe de învățare, conținut, programe de învățământ, evaluare și cadre juridice naționale. În timp ce statele membre sunt responsabile pentru conținutul educației și pentru organizarea sistemelor lor de educație și formare, acțiunea la nivelul UE poate contribui la dezvoltarea educației și formării de calitate și favorabile incluziunii, susținând cooperarea, schimbul de bune practici, cadrele juridice, cercetarea, recomandările și alte instrumente.

Datele recente indică niveluri diferite ale educației digitale în statele membre. Dovezi din cadrul exercițiului PISA al OCDE din 2018 au arătat că multe gospodării cu venituri reduse nu aveau acces la computere. Cifrele Eurostat din 2019 au indicat că accesul la internet în bandă largă variază semnificativ în UE, de la 74 % din gospodării pentru segmentul cu veniturile cele mai scăzute până la 97 % pentru segmentul cu veniturile cele mai ridicate. Cu privire la pregătirea profesorilor, Studiul Internațional privind Procesul de Predare-Învățare inițiat de OCDE din 2018 a arătat că doar 39 % dintre cadrele didactice din UE s-au simțit bine sau foarte bine pregătite să utilizeze tehnologiile digitale în munca lor zilnică, cu diferențe semnificative între statele membre.

În ultimele decenii, au avut loc multe inițiative și investiții în tehnologia educației și dezvoltarea competențelor digitale. În pofida progresului și a exemplilor excelente de inovație, aceste inițiative au fost adesea de scurtă durată sau la scară limitată și au avut un efect marginal la nivelul sistemului. Aceasta s-ar putea datora, în parte, faptului că potențialul digitalizării educației nu a fost vizibil și înțeles pe scară largă. Criza provocată de pandemia de COVID-19 ne-a pus pentru prima dată într-o situație în care nu erau prea multe opțiuni disponibile pentru a oferi educație și formare în afara tehnologiei digitale. Am învățat multe, iar mulți profesori, elevi și părinți s-au confruntat cu o curbă abruptă a învățării. În același timp, pandemia a expus și deficiențele care trebuie soluționate pentru a integra cu succes tehnologiile digitale în sistemele de educație și formare.

Eforturile de a controla epidemia de COVID-19 au condus la închiderea clădirilor, a campusurilor și a altor locuri de educație și formare și la o trecere forțată la modalități de urgență ale educației digitale. Aceste modalități de urgență au inclus adoptarea pe scară largă

a învățării online și la distanță¹. Această utilizare în masă și fără precedent a tehnologiei pentru învățare a revelat multe oportunități pentru profesori de a-și organiza predarea diferit și de a interacționa cu elevii într-un mod mai personalizat, concentrându-se pe nevoile lor specifice. În același timp, multe state membre au experimentat deficiențe ale sistemului și o lipsă la scară largă a pregătirii digitale. Deși tehnologiile digitale au permis multor elevi, studenți și cursanți adulți să continue să învețe, acestea s-au dovedit de asemenea un obstacol major pentru alții, atunci când accesul, echipamentele, conectivitatea sau competențele lipseau. În unele state membre, majoritatea vastă a cadrelor didactice și a cursanților aveau puțină experiență sau deloc cu privire la predarea și la învățarea online și la diferitele abordări pedagogice necesare pentru această modalitate de instruire. Nu toate instrumentele sau conținuturile au fost accesibile, iar cursanții cu dizabilități s-au confruntat cu provocări deosebite.

Această criză necesită regândirea modului în care sunt concepute și furnizate educația și formarea în cadrul tuturor disciplinelor, pentru a răspunde cerințelor unei lumi deosebit de dinamice și din ce în ce mai digitale. Educația de calitate și favorabilă incluziunii de astăzi ar trebui să fie informată de nevoile societății noastre prezente și viitoare. Pentru aceasta, este important să se ia în considerare modul în care toate etapele și stadiile educației și formării pot include în mod eficient și strategic tehnologiile digitale în practicile educaționale.

Criza provocată de pandemia de COVID-19 a scos în evidență factorii stimulatori cheie care permit o educație și formare digitale eficiente: conectivitatea și echipamentul digital adecvat pentru cursanți și cadre didactice; profesori și formatori care sunt încrezători și competenți în utilizarea tehnologiei digitale pentru a susține predarea și pedagogia adaptată; aptitudini de conducere; colaborarea și partajarea de bune practici și metode de predare inovative. Experiențele din această perioadă arată că sistemele și instituțiile de educație și formare care au investit anterior în capacitatea lor digitală au fost mai bine pregătite pentru a adapta abordările de predare, pentru a menține nivelul de implicare a cursanților și pentru a continua procesul de educație și formare. În special, urgența a confirmat necesitatea ca toate cadrele didactice să aibă competențe de utilizare a tehnologiilor digitale în mod eficient în procesul de predare și formare, precum și necesitatea de a ne asigura că toți copiii pot să participe la educația digitală. Aceasta a confirmat, de asemenea, că predarea online necesită diferite abordări pedagogice. Profesorii și cursanții au de asemenea nevoie să își dezvolte competențele și know-how-ul pentru această modalitate diferită de învățare. Acum depășim faza neplanificată și urgentă impusă furnizorilor de educație, profesorilor, elevilor, familiilor și sistemului de educație în ansamblu. Ar trebui definită o abordare strategică și pe termen lung pentru educația și formarea digitală.

În cadrul primului Plan de acțiune pentru educația digitală, adoptat în 2018, UE a abordat digitalizarea în educație printr-o serie de măsuri². Pe măsură ce tranziția digitală continuă, iar criza în domeniul sănătății publice aduce noi provocări în centrul atenției, noul Plan de acțiune se axează pe schimbarea digitală pe termen mai lung în educație și formare.

Astfel cum s-a anunțat în cadrul Agendei pentru competențe în Europa și al Comunicării privind Spațiul european al educației, noul Plan de acțiune prezintă o viziune pentru

¹ Pentru un glosar al termenilor utilizați, a se vedea documentul de lucru al serviciilor Comisiei care însoțește acest document.

² Primul Plan de acțiune pentru educația digitală a fost adoptat în ianuarie 2018 ca parte a viziunii de instituire a unui Spațiu european al educației. Acesta a inclus 11 acțiuni. Pentru mai multe detalii, a se consulta documentul de lucru al serviciilor Comisiei.

îmbunătățirea alfabetizării digitale, a competențelor și a capacității digitale la toate nivelurile de educație și formare și pentru toate nivelurile de competențe digitale (de la nivel de bază la nivel avansat). Planul de acțiune va susține obiectivul Agendei pentru competențe de a asigura că 70 % dintre persoanele cu vârsta cuprinsă între 16 și 74 de ani vor avea cel puțin competențe digitale de bază până în 2025. Noul Plan de acțiune susține de asemenea obiectivele propunerii recent adoptate de Comisie de Recomandare a Consiliului privind educația și formarea profesională (EFP) pentru competitivitate durabilă, echitate socială și reziliență, care pune un accent deosebit pe transformarea digitală în sectorul educației și formării profesionale.

Planul de acțiune poate beneficia³ de pe urma programului Erasmus, a Fondului social european, a Fondului european de dezvoltare regională și a politicilor de specializare inteligentă, a Mecanismului pentru interconectarea Europei, a programului Europa digitală și a programului Orizont Europa. În plus, Planul de acțiune face parte din răspunsul UE la criza provocată de pandemia de COVID-19, de a orienta statele membre către prioritizarea finanțării pentru educație digitală în cadrul Mecanismului de redresare și reziliență, în care investițiile emblematică sunt reprezentate de recalificare și perfecționare, precum și de stimularea conectivității în bandă largă de foarte mare capacitate⁴, dar și în cadrul altor instrumente ale politicii de coeziune. Acesta va informa de asemenea monitorizarea în temeiul semestrului european. Mecanismul va susține statele membre în eforturile lor de reformă, împreună cu posibilul sprijin tehnic pentru reformele politicilor naționale prin intermediul Instrumentului de sprijin tehnic⁵. Planul de acțiune identifică zone specifice în care o acțiune este necesară în mod deosebit pentru a sprijini redresarea și reziliența educației și formării și pentru a asigura că educația în Europa permite tranziția către o economie verde și tranziția digitală și profită de beneficiile transformării digitale, atenuând în același timp riscurile acesteia.

Bazându-se pe activitatea Parlamentului European⁶, a Consiliului⁷ și a Comisiei, Planul de acțiune vizează măsuri în materie de educație și formare digitală de înaltă calitate și favorabilă incluziunii, care vor necesita o combinație de acțiuni și politici pentru a fi eficiente. Acesta acoperă următoarea perioadă de programare (2021-2027) și stabilește priorități și acțiuni corespunzătoare acolo unde UE poate aduce valoare adăugată.

2 Concluziile rezultate în urma consultării părților interesate

Comisia a organizat o gamă largă de consultări cu persoanele interesate pentru a informa și a colecta informații pentru această inițiativă⁸. Consultările au avut loc din februarie până în septembrie 2020 și au implicat organizații din sectorul public și privat, organizații din domeniul educației și formării și o varietate largă de alte persoane interesate, inclusiv instituții de cercetare și societatea civilă.

În acest proces, autoritățile din domeniul educației au subliniat necesitatea de a cartografia, de a cerceta și de a învăța din răspunsurile la criza provocată de pandemia de COVID-19 și

³ Fără a aduce atingere rezultatului final al procesului de negociere interinstituțională privind viitoarele programe UE.

⁴ Denumită în continuare „bandă largă”.

⁵ COM(2020) 409 final.

⁶ De exemplu, activitatea Comisiei CULT a Parlamentului European, care a întocmit rapoarte relevante privind educația digitală, inteligența artificială și alte aspecte conexe.

⁷ De exemplu, Concluziile Consiliului privind COVID în educație sub președinția croată a Consiliului Uniunii Europene.

⁸ A se vedea documentul de lucru al serviciilor Comisiei.

de a identifica punctele forte și punctele slabe ale diferitelor abordări și măsuri adoptate. Autoritățile din domeniul educației și persoanele interesate din domeniul educației au subliniat de asemenea necesitatea unui forum pentru a face schimb de bune practici și experiențe la nivelul UE. În plus, acestea au evidențiat necesitatea orientării și a sprijinului, atât pentru a răspunde la criza imediată, cât și pentru perioada de redresare.

Persoanele interesate au fost de acord cu privire la faptul că criza a sporit necesitatea de a dezvolta competențele digitale ale cadrelor didactice. În plus, acestea au solicitat orientări practice la nivel european – în special pentru ministere și pentru instituțiile de educație și formare – cu privire la modalități de punere în aplicare a învățării la distanță, online și mixte în mod eficace și favorabil incluziunii. Acestea au evidențiat de asemenea necesitatea unor orientări în anumite domenii cu provocări deosebite, precum evaluarea.

Persoanele interesate au solicitat o abordare mai strategică și mai unitară a UE cu privire la educația digitală, având în vedere atât criza, cât și provocările din prezent ale transformării digitale. Alte aspecte-cheie care au reieșit au fost necesitatea de a utiliza programe de finanțare din partea UE pentru a sprijini conectivitatea, infrastructura și accesul la tehnologiile digitale în statele membre, atât pentru cadrele formale, cât și pentru cele non-formale. Persoanele interesate au subliniat de asemenea necesitatea de a promova alfabetizarea digitală, de a gestiona excesul de informație și de a combate dezinformarea, care, în opinia acestora, a devenit o problemă și mai serioasă în timpul crizei.

Principalele concluzii rezultate în urma consultării publice deschise (CPD)

Peste 2 700 de contribuții au fost primite în cadrul consultării publice deschise privind planul de acțiune pentru educația digitală, care a avut loc între 18 iunie și 4 septembrie 2020⁹.

Experiențele de învățare pe perioada crizei provocate de pandemia de COVID-19 s-au aflat în centrul consultării, care a vizat studenții, părinții și îngrijitorii, publicul larg, angajatorii, întreprinderile, cadrele didactice și instituțiile de educație și formare¹⁰.

⁹ Rezultatele CPD sunt diferite în funcție de categorie. Pentru a evidenția eventualele diferențe în răspunsuri, au fost efectuate, prin urmare, două analize: una care a inclus rezultatele tuturor respondenților și o alta care a exclus respondenții din România. Pentru a raporta în mod transparent constatările CPD, în toate exemplele procentajul inclus în text se referă la toți respondenții. În cazurile în care este utilizat un eșantion mai limitat, fără România, acest lucru este specificat clar într-o notă de subsol corespunzătoare. Toate procentajele sunt rotunjite.

¹⁰ Chestionarul a fost împărțit în patru părți diferite: colectarea de informații despre respondenți (1), întrebări despre educație și formare în perioada crizei provocate de pandemia de COVID-19 și în perioada de redresare (2), viziunea respondenților pentru o educație digitală în Europa (3) și o transmitere optimă a unui document de poziție (4). La unele întrebări, respondenții au putut selecta mai mult de o opțiune: în aceste cazuri (spre deosebire de cele cu un singur răspuns), procentajele nu însumează 100 %. În cazurile în care a fost aplicată o scală Likert de la unu la cinci, răspunsurile sunt distribuite în cinci categorii diferite (două negative, două pozitive și una neutră).

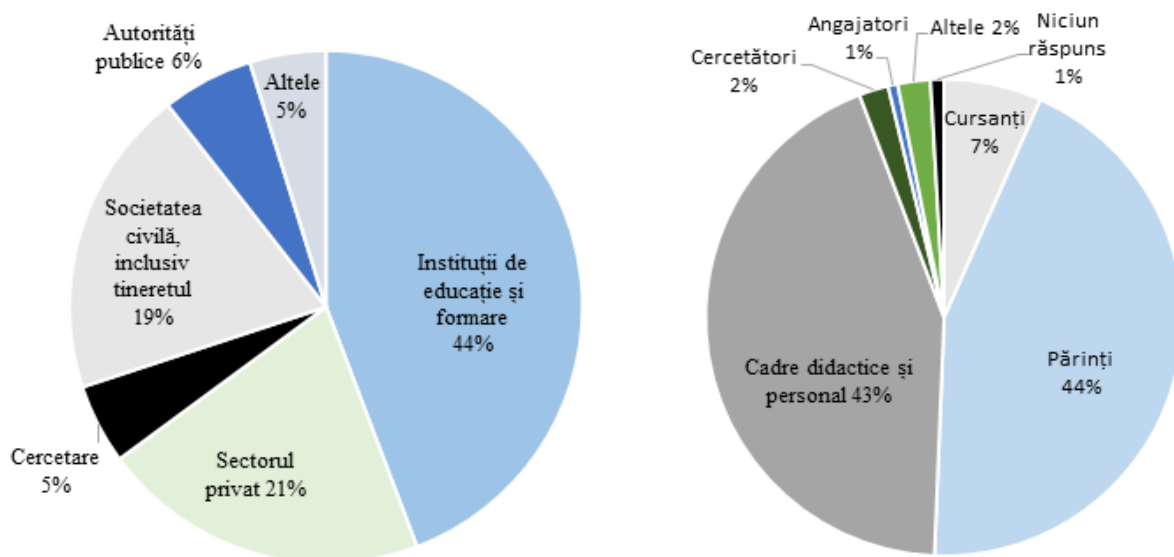


Figura 1: Contribuțiile la Consultarea publică deschisă împărțite pe respondenți care au răspuns în calitate de organizație (stânga) și în calitate personală (dreapta), împreună cu subcategoriile relevante


Potrivit consultării, criza provocată de pandemia de COVID-19 a dus la utilizarea pe scară largă a practicilor de învățare digitală în educație și formare în cadrul UE. Totuși, respondenți din mai multe state membre au menționat că împrejurările dificile ale pandemiei au însemnat că acest lucru s-a realizat în grabă și adesea în mod neplanificat. Măsurile puse în aplicare de statele membre și de instituții pentru a asigura continuitatea educației au variat de la lecții televizate la sisteme de gestionare a învățării online sau la formare utilizând simulări. Abordările au variat de la țară la țară și în interiorul țării, dar și între nivelurile și sectoarele educației și formării. Acest fapt a reflectat nivelurile diferite de maturitate digitală în diferite părți ale sistemului. Domeniile principale de interes pentru respondenți au fost modalitățile de asigurare a accesului, a echității și a incluziunii. Aceștia au fost preocupați de apariția decalajelor digitale.

Persoanele cu handicap au raportat de asemenea dificultăți: cu privire la accesibilitatea tehnologiei și a materialelor educaționale digitale; disponibilitatea tehnologiei de asistare; asistența tehnică furnizată studenților cu handicap și competența profesorilor privind aspecte referitoare la dizabilitate și la accesibilitate.

Furnizori de servicii educaționale pentru adulți au constatat abandonul cursurilor de către un mare număr de cursanți, în unele cazuri până la trei sferturi din grup. În unele țări, autoritățile regionale sau locale au furnizat echipamente și instrumente digitale cursanților adulți și furnizorilor. Deși au fost de ajutor, aceste măsuri nu au fost suficiente pentru necesitățile semnificative ale sectorului. Unii furnizori au trebuit să închidă toate activitățile timp de mai multe săptămâni sau luni, în special în cazurile de învățare la locul de muncă, deoarece aceasta necesită prezență fizică.


 „Situția din prezent este fragmentată. Predarea la distanță trebuie să aibă aceeași calitate pentru toți și nu să depindă de resursele financiare ale unui oraș sau ale unei comune.” Părinte

Această perioadă de perturbare educațională majoră a creat un nivel mai ridicat de conștientizare a urgenței cu privire la educația digitală. 95 % dintre respondenți consideră criza provocată de pandemia de COVID-19 ca fiind un punct de răscruce pentru modul în care tehnologia este utilizată în educație și formare. Aceasta a evidențiat necesitatea ca un conținut digital de înaltă calitate să fie disponibil și accesibil pentru cursanți și pentru cadrele didactice. Aceasta a crescut de asemenea necesitatea de a implica toate persoanele și toate părțile sistemului de educație și formare într-un efort comun pentru a asigura că tehnologia este utilizată într-un mod eficace, astfel încât să devină un factor stimulator al unei educații de înaltă calitate și favorabilă incluziunii, și nu un obstacol în calea acesteia.

 „Lecția principală a crizei provocate de pandemia de COVID-19 este aceea că educația digitală nu ar mai trebui văzută ca o insulă de sine stătătoare, ci ar trebui considerată o parte integrală a întregii educații și formări.” Profesor

Respondenții au evaluat aptitudinile și competențele digitale ale profesorilor ca fiind cea mai importantă componentă a educației digitale, urmată de aptitudinile de conducere și de viziune în instituția educațională, de conținutul digital adecvat și de infrastructură. Cursanții au exprimat nevoia de a interacționa mai mult cu profesorii și de a primi mai multe îndrumări din partea acestora, de a comunica mai bine cu colegii și de a primi mai mult sprijin pentru sănătatea mentală și starea de bine. Potrivit respondenților, elevii din școlile primară și gimnazială (și elevii care depind mai mult de prezența fizică a unui tutore sau a unui profesor) au fost afectați în mod deosebit în această perioadă.


Părinții au avut un rol important în a face posibilă învățarea, întrucât învățarea și starea de bine au fost afectate ca urmare a lipsei interacțiunii sociale și a îndrumărilor. Atunci când au evaluat ce a fost necesar și nu a fost disponibil în perioada crizei, aceștia au indicat importanța faptului de a primi mai multă asistență privind modul în care să își sprijine copiii pentru învățare online și la distanță. Părinții din multe state membre au exprimat o opinie mai negativă privind măsurile luate pentru a asigura continuitatea educației și formării comparativ cu cadrele didactice.

 „Fetița mea este la grădiniță. Nu este capabilă să facă o activitate singură, fără ca eu să mă implic direct și să o ajut. Dar eu trebuia să lucrez în același timp.” Părinte


Situația socio-economică a părinților a jucat un rol crucial în ceea ce privește capacitatea lor de a ajuta elevii și studenții să continue procesul de învățare. Părinții cu un nivel superior de educație au fost în general mai în măsură să ajute elevii printr-un mediu care sprijină învățarea acasă. Materialele de învățare neantrenante, lipsa îndrumărilor și a structurii pentru învățare și evaluare a condus la lipsa de implicare a unor elevi, profesori și părinți. Potrivit respondenților, resursele și conținuturile pentru învățarea online trebuie să fie mai relevante, mai interactive și mai ușor de utilizat. Respondenții consideră de asemenea că aceste resurse ar trebui să furnizeze competențe relevante pentru piața muncii, să aibă o calitate ridicată și să fie recunoscute de autoritățile naționale.

 „Învățarea digitală oferă multe avantaje, precum flexibilitatea și mobilitatea. Însă există riscuri. Utilizarea ecranului toată ziua afectează concentrarea și poate fi o povară și pentru


Perioada de criză a arătat cât de important este pentru cetățeni să aibă competențe digitale. Aproximativ 62 % dintre respondenți au considerat că și-au îmbunătățit competențele digitale în perioada crizei, iar acest procent a fost mai ridicat pentru personalul implicat în educație și formare. Peste 50 % dintre respondenți intenționează să ia măsuri pentru a-și îmbunătăți în continuare competențele digitale în viitor.

 *„Cursanții și-au îmbunătățit competențele digitale și în cea mai mare parte învățarea online a ajuns să le placă. Mulți au afirmat că și-au îmbunătățit considerabil competențele de comunicare și digitale.” Profesor*

Respondenții au afirmat că a avut o importanță majoră capacitatea lor de a gestiona excesul de informații, dar și de a distinge faptele de informațiile false și de alte conținuturi online false. Protecția datelor cu caracter personal a fost de asemenea recunoscută de cursanți și de părinți ca fiind o competență deosebit de relevantă. Crearea de conținuturi digitale reiese a fi domeniul pe care personalul implicat în educație și formare ar dori să îl îmbunătățească în viitorul apropiat, inclusiv posibilitatea de a concepe și de a realiza propriile materiale.

 *„Trăim într-o eră digitală și acesta este un avantaj imens. Alfabetizarea digitală și competențele digitale sunt esențiale și nu ar mai trebui ignorate. Aceste competențe ar trebui dezvoltate constant, în același ritm cu infrastructura digitală. Acesta este singurul mod în care investiția în tehnologie se va dovedi eficientă.” Reprezentant al industriei*

Potrivit respondenților, tehnologia digitală ar trebui integrată în sistemul de educație și formare pe baza unui set coerent de standarde de calitate și orientări, care să asigure o combinație adecvată de experiențe de învățare digitală și față în față. Deși au considerat interacțiunea față în față ca fiind vitală, mulți respondenți se așteaptă ca această criză să accelereze trecerea către educația și formarea mixtă sau hibridă.

 *„Este necesar să fie dezvoltate platforme online mai bune pentru învățare. Cele pe care a trebuit să le folosim au fost acceptabile, însă au avut totuși limitări majore. Chiar este necesar să fie dezvoltate instrumente mai bune.” Cursant*

Potrivit respondenților, acțiunea la nivelul UE ar trebui să sprijine dezvoltarea profesională a profesorilor, să ofere orientări privind educația digitală și să sprijine eforturile statelor membre de a îmbunătăți conectivitatea și infrastructura, precum și de a furniza sprijin instituțiilor de educație și formare pentru dezvoltarea unor strategii de educație digitală și a unor măsuri specifice pentru grupurile dezavantajate. Respondenți din mai multe state membre consideră că este esențial să se investească în infrastructură, în competențe digitale, în alfabetizarea digitală și să se asigure un conținut de înaltă calitate în mediile online (platforme/instrumente). Respondenții au afirmat că instituțiile educaționale ar trebui să realizeze aceasta utilizând în cel mai eficient mod soluțiile inovative oferite de furnizorii de educație privată și de dezvoltatorii de tehnologie.

Unul dintre rezultatele-cheie ale procesului consultativ a fost acela că, deși există indicii cu privire la impactul mai amplu al COVID-19 asupra educației și formării, este încă prea devreme pentru a concluziona cu privire la consecințele sale pe termen lung. Prin urmare,

este necesar să fie dobândită mai multă experiență și să se efectueze cercetări cu privire la efectele pe termen lung pe o perioadă mai îndelungată.

3 Adaptarea sistemelor de educație și formare la era digitală: principii directoare

În condițiile unei schimbări digitale accelerate, este esențial **ca sistemele de educație și formare să se adapteze în mod corespunzător**. În timp ce responsabilitatea pentru conținutul educației și pentru organizarea sistemelor de educație revine în principal statelor membre, în ultimii ani am remarcat o creștere a disponibilității de a distribui și de a face schimb de bune practici privind educația digitală, precum și de a dezvolta instrumente și cadre comune la nivelul UE. Unirea forțelor și colaborarea în domeniul educației digitale nu au fost niciodată mai importante. UE poate avea un rol mai activ în identificarea, distribuirea și scalarea bunelor practici și în sprijinirea statelor membre și a comunităților de educație și formare în ansamblu cu instrumente, cadre, orientări, calificare tehnică și cercetare.

Criza provocată de pandemia de COVID-19 a dus la o conștientizare mai mare a necesității de a îmbunătăți utilizarea tehnologiei în educație și formare, de a adapta pedagogiile și de a dezvolta competențe digitale. Următoarele principii orientative sunt esențiale pentru a asigura că educația și formarea se adaptează la transformarea digitală și îmbunătățesc în continuare calitatea și caracterul favorabil incluziunii al educației în Europa.

- **O educație digitală de înaltă calitate și favorabilă incluziunii, care respectă protecția datelor cu caracter personal și principiile de etică, trebuie să reprezinte un obiectiv strategic pentru toate organele și agențiile active în domeniul educației și formării.** Înainte de pandemie, educația digitală era adesea responsabilitatea unei echipe sau a unei diviziuni din cadrul instituțiilor de învățământ, al ministerelor sau al organismelor publice. Criza a demonstrat că educația digitală nu este un aspect marginal, ci o componentă centrală a învățării, a predării și a evaluării în secolul al XXI-lea. Toți actorii din domeniul educației trebuie să reflecteze în mod strategic cu privire la modul în care tehnologiile digitale pot fi integrate în educație și formare.
- **Transformarea educației pentru era digitală este o sarcină a întregii societăți.** Această transformare ar trebui să includă un dialog aprofundat și parteneriate mai puternice între cadrele didactice, sectorul privat, cercetători, municipalități și autorități publice. Părinții, întreprinderile, societatea civilă și cursanții înșiși, inclusiv tinerii cursanți, ar trebui să fie mai implicați în eforturile pentru ca educația și formarea digitală de înaltă calitate, accesibilă și favorabilă incluziunii să devină o realitate pentru toți. Acestea ar trebui să se bazeze pe fapte și date pentru a monitoriza progresul și pentru a îmbunătăți înțelegerea noastră cu privire la provocările și oportunitățile transformării digitale în educație.
- **Investițiile adecvate în conectivitate, în echipamente și în capacitate și competențe organizaționale ar trebui să asigure accesul tuturor la educația digitală.** Educația este un drept fundamental al omului și accesul la aceasta trebuie să fie garantat, independent de mediul în care are loc – fizic, digital sau o combinație a celor două. Dreptul la o educație și formare de calitate și favorabilă incluziunii și la învățare continuă este primul principiu al Pilonului european al drepturilor sociale, în

timp ce al cincilea principiu al pilonului conferă lucrătorilor dreptul la formare profesională.

- **Educația digitală ar trebui să aibă un rol central în creșterea egalității și a incluziunii.** Competențele digitale sunt esențiale pentru a putea dezvolta și pune în aplicare sisteme accesibile digital și incluzive. De asemenea, lipsa competențelor digitale și a accesibilității a însemnat că multe grupuri dezavantajate, profesori și familii au fost incapabile să continue munca și învățarea pe perioada restricțiilor de deplasare a persoanelor. Nu numai că acest lucru a sporit riscul de sărăcie și dezavantajare, dar a și amplificat inegalitatea în domeniul educației și formării.
- **Competențele digitale ar trebui să reprezinte abilități de bază ale tuturor cadrelor didactice și ale personalului implicat în educație și formare** și ar trebui integrate în toate domeniile dezvoltării profesionale a profesorilor, inclusiv în formarea inițială a acestora. Cadrele didactice sunt specialiști înalt calificați și competenți care au nevoie de încredere și competențe pentru a utiliza tehnologia în mod eficace și creativ pentru a-și implica și motiva cursanții, pentru a sprijini dobândirea de competențe digitale de către cursanți și pentru a se asigura că instrumentele și platformele digitale utilizate sunt accesibile tuturor cursanților. Profesorii și formatorii ar trebui să aibă acces la oportunități continue de învățare și dezvoltare profesională adaptate necesităților și disciplinei lor. Metodele de predare digitală și inovarea în educația digitală ar trebui integrate în toate programele de formare inițială a profesorilor și promovate în educația și formarea persoanelor care lucrează cu tinerii.
- **Personalul de conducere din domeniul educației joacă un rol esențial în educația digitală.** Aceștia trebuie să înțeleagă cum și când tehnologiile digitale pot îmbunătăți educația, să furnizeze resurse adecvate și investiții, să încurajeze cadrele didactice, să învețe din cele mai bune practici și să sprijine schimbările organizaționale relevante și o cultură care valorizează și recompensează inovația și experimentarea. Sistemele de educație și formare trebuie să evolueze și să se adapteze și pentru aceasta este necesar ca toți actorii să determine această schimbare, inclusiv conducerea instituțiilor și factorii de decizie politică.
- **Competențele digitale sunt esențiale pentru viața într-o lume digitalizată.** În contextul în care computerele și algoritmi intermediază multe dintre activitățile cotidiene, este important ca persoanele de toate vârstele să fie educate cu privire la impactul tehnologiei digitale asupra bunăstării și la modul în care funcționează sistemele de tehnologia informației. Acest lucru este esențial pentru dezvoltarea unei înțelegeri a riscurilor și a oportunităților tehnologiei digitale și pentru încurajarea utilizării sănătoase, sigure și relevante a tehnologiei digitale. Excesul de informații și lipsa unor modalități eficace de verificare a informațiilor conduc la faptul că este cu atât mai necesar ca oamenii să aibă capacitatea de a aborda critic, de a evalua și de a filtra informațiile și să dispună de reziliență în fața manipulării. Educația și competențele digitale ar trebui de asemenea să ia în considerare impactul pe care îl au asupra mediului și climei utilizarea și dezvoltarea echipamentelor și serviciilor digitale.

- **Competențele digitale de bază** ar trebui să devină o parte a competențelor transferabile cheie pe care oricine ar trebui să le aibă pentru a putea să se dezvolte pe plan personal, să se implice în societate în calitate de cetățean activ, să utilizeze serviciile publice și să își exercite drepturile fundamentale. O înțelegere solidă a lumii digitale ar trebui să facă parte din educația formală și non-formală furnizată în fiecare instituție de educație și formare. Servicii publice esențiale sunt furnizate din ce în ce mai mult prin guvernarea electronică, făcând astfel competențele digitale de bază indispensabile în viața cotidiană.
- Pentru a sprijini competitivitatea, este necesar ca cetățenii să dețină cele mai recente **competențe digitale avansate** pentru a sprijini dubla tranziție digitală și către o economie verde a societății, a serviciilor publice și a tuturor componentelor economiei. Utilizarea tehnologiilor afectează locurile de muncă și viața de zi cu zi. Acest fapt face și mai importantă investiția în învățarea pe tot parcursul vieții, prin promovarea, furnizarea și recunoașterea perfecționării și a recalificării pentru economia digitală.
- Este necesar **un conținut educațional de înaltă calitate pentru a stimula relevanța, calitatea și caracterul favorabil incluziunii al educației și formării europene la toate nivelurile**. Instituțiile de învățământ au un rol din ce în ce mai important în calitate de furnizori de învățare pe tot parcursul vieții. Tehnologia digitală ar trebui să fie valorificată pentru a facilita furnizarea de oportunități de învățare flexibile și accesibile, inclusiv pentru cursanții și profesioniștii adulți, ajutându-i să se recalifice, să se perfecționeze sau să își schimbe cariera. Sunt necesare eforturi mai ambițioase în materie de conținut, instrumente și platforme pentru educație digitală¹¹. Aceste eforturi ar trebui să încurajeze adoptarea, asigurarea calității, validarea și recunoașterea cursurilor și a oportunităților de învățare în toate sectoarele educației și formării. Promovarea cursurilor scurte care sunt recunoscute poate avea un rol esențial în perfecționare și recalificare. Acest lucru poate fi susținut prin micro-calificări care să includă rezultatele învățării pe termen scurt. În această privință, Comisia elaborează o abordare europeană pentru micro-calificări.

4 Domenii și acțiuni prioritare

UE ar trebui să abordeze în mod curajos oportunitățile și provocările transformării digitale în educație și formare. Principiile orientative de mai sus stau la baza a două priorități strategice care urmează să fie prezentate la nivelul UE, respectând în același timp pe deplin principiul subsidiarității:

4.1 Prioritatea strategică 1: Încurajarea dezvoltării unui ecosistem de educație digitală de înaltă performanță

Promovarea unei educații digitale de înaltă calitate și favorabile incluziunii trebuie să reprezinte un demers comun al întregii societăți. Guvernele, instituțiile de educație și formare, sectorul privat și publicul trebuie să fie toți implicați în acest demers, pentru a dezvolta un ecosistem de educație digitală de înaltă performanță. Politicile relevante pentru

¹¹ Centrele de excelență profesională, finanțate prin programul Erasmus, stimulează excelența în educația și formarea profesională și pot funcționa în calitate de centre de diseminare a tehnologiei pentru întreprinderi, inclusiv cu privire la instrumentele de învățare digitală.

educația digitală trebuie să fie mai bine conectate, iar UE poate contribui la acest demers la toate nivelurile. Strategia anuală pentru 2021 privind creșterea durabilă¹² a evidențiat, în fapt, necesitatea unor investiții fără precedent în competențe și conectivitate și a creat din fiecare dintre acestea una din cele șapte inițiative emblematice pentru Mecanismul de redresare și reziliență. Actorii-cheie, în special profesorii și formatorii, ar trebui să fie mai bine pregătiți și formați pentru a participa mai eficient la transformarea digitală a educației și pentru a înțelege oportunitățile pe care aceasta le poate aduce atunci când este utilizată eficient.

Planificarea și dezvoltarea eficace a capacității digitale sunt vitale pentru sistemele de educație și formare. Aceasta necesită elaborarea, precum și revizuirea și actualizarea continuă a strategiilor digitale care abordează lacunele de tehnologie în infrastructură și dispozitive și care dezvoltă capacități organizaționale relevante în educație, inclusiv capacitatea de a furniza modalități hibride de învățare și predare (la distanță și la fața locului). Ar trebui dezvoltată capacitatea de a asigura accesibilitatea la tehnologiile de asistare și un conținut digital accesibil și, mai general, de a soluționa accesul inegal, de exemplu pe motive socio-economice sau privind diferențele dintre mediul rural și cel urban. Sprijinul instituționalizat este esențial pentru o astfel de planificare și dezvoltare, cum sunt și echipele interdisciplinare, care includ personal de conducere, specialiști tehnici și autori de instruire, având în centru necesitățile și experiența personalului implicat în educație și formare.

Conectivitatea la internet de foarte mare capacitate este esențială pentru educație. Cererea de conectivitate este în creștere ca urmare a cazurilor de utilizare intensivă a comunicațiilor în bandă largă, precum streamingul video, conferințele video, tehnologia de tip cloud computing și alte aplicații emergente (precum realitatea virtuală și augmentată). Furnizarea de internet rapid și fiabil instituțiilor de învățământ și cursanților are un rol important în asigurarea unor experiențe de învățare eficace și antrenante. Aceasta înseamnă că accesul la internet nu este limitat la o anumită clasă sau la laboratorul de informatică. În plus, cadrele didactice consideră că un acces fiabil la rețeaua Wi-fi este o condiție prealabilă pentru utilizarea cu încredere a tehnologiei în cadrul predării. Perioada recentă de perturbare educațională și de închidere a spațiilor fizice a subliniat necesitatea asigurării pentru cursanți a accesului la dispozitive și la internet pentru a putea continua învățarea acasă sau în alte medii.

Conținutul educației digitale și formarea în competențele digitale – inclusiv metode digitale de predare – vor fi esențiale pentru personal. Acestea vor beneficia de un sprijin mai puternic pentru predarea online, în persoană sau mixtă, în funcție de context și de nevoile cursantului. Cadrele didactice ar trebui încurajate să adopte metode inovative, să conștientizeze impactul tehnologiilor și serviciilor digitale asupra mediului și a climei pentru a putea utiliza în colaborare opțiunile cele mai durabile, să se implice în învățarea reciprocă și să își împărtășească experiențele. Un ecosistem de educație digitală de încredere necesită conținut de înaltă calitate, instrumente ușor de utilizat, servicii cu valoare adăugată și platforme sigure care păstrează confidențialitatea și respectă standardele de etică. Accesibilitatea, caracterul favorabil incluziunii și designul centrat pe cursant sunt vitale. Dezvoltarea conținutului educațional digital european ar trebui să promoveze cea mai înaltă calitate pedagogică și educațională și să respecte diversitatea și bogăția culturală a statelor membre.

¹² COM(2020) 575 final.

Pentru a sprijini un ecosistem educațional digital de înaltă performanță, Comisia Europeană va derula următoarele acțiuni¹³:

1. Va iniția un dialog strategic cu statele membre pentru a pregăti până în 2022 o posibilă propunere de Recomandare a Consiliului privind factorii care favorizează o educație digitală de succes, inclusiv:

- soluționarea lacunelor de conectivitate (utilizând finanțare din partea UE, precum și finanțare din partea statelor membre și finanțare privată);
- soluționarea lipsei de echipamente (utilizând finanțare din partea UE, precum și finanțare din partea statelor membre și finanțare privată și instituind mecanisme de reutilizare în școli a echipamentelor hardware adecvate din cadrul administrației publice și al întreprinderilor);
- sprijinirea instituțiilor de educație și formare cu know-how referitor la modalitatea de adaptare și digitalizare favorabilă incluziunii (utilizând tehnologii și instrumente UE relevante);
- abordarea accesibilității și a disponibilității tehnologiilor de asistare;
- încurajarea statelor membre să promoveze un dialog mai strâns privind educația digitală între persoanele interesate din economie și din instituțiile de învățământ;
- încurajarea statelor membre să elaboreze orientări pentru pedagogia digitală, extrase din cele mai bune practici și din experiență, și să actualizeze competențele profesorilor.

2. Pornind de la lecțiile învățate în urma crizei provocate de pandemia de COVID-19, va propune o **Recomandare a Consiliului privind învățarea online și la distanță pentru învățământul primar și secundar până la sfârșitul anului 2021**. Aceasta va contribui la dezvoltarea unei înțelegeri comune la nivelul UE a abordărilor necesare pentru o învățare la distanță, online și mixtă care să fie eficace, favorabilă incluziunii și antrenantă.

3. Va dezvolta un **Cadru european privind conținutul educației digitale** care se va baza pe diversitatea culturală și creativă europeană și va include principii orientative pentru sectoare de educație specifice și necesitățile acestora (precum design instructiv de calitate înaltă, accesibilitate, recunoaștere și multilingvism), reflectând în același timp nevoia de interoperabilitate, certificare, verificare și transferabilitate a conținutului. Va iniția un **studiu de fezabilitate privind crearea unei platforme europene de schimb de informații**¹⁴ pentru a partaja resurse online certificate (precum cursuri online deschise și în masă) și pentru a conecta platformele de educație existente¹⁵.

¹³ Finanțarea anumitor inițiative se poate face sub rezerva adoptării actelor de bază ale programelor respective și se va pune în aplicare în conformitate cu normele acestora.

¹⁴ Această Platformă europeană de schimb de informații reflectă propunerile privind o platformă MOOC (cursuri online deschise și în masă) din partea a diferite persoane interesate din cursul procesului de consultare a persoanelor interesate. A se vedea documentul de lucru al serviciilor Comisiei, p. 39-40.

¹⁵ Aceasta va lua în considerare activitatea în desfășurare privind oportunitățile de învățare Europass și dezvoltarea Platformei pentru competențe digitale și locuri de muncă.

4. Va sprijini, dacă este necesar, conectivitatea la nivel de gigabit în școli, precum și **conectivitatea în școli**¹⁶ în baza programului „Mecanismul pentru interconectarea Europei”. Va desfășura activități de creștere a nivelului de conștientizare a Connectivity4Schools privind oportunitățile de finanțare. Va încuraja statele membre să includă **conectivitatea în bandă largă în proiectele de investiții și de reformă în cadrul planurilor naționale de redresare și de reziliență în baza Mecanismului de redresare și reziliență**, în conformitate cu inițiativa emblematică de conectare europeană. **Va valorifica la maximum sprijinul UE** cu privire la accesul la internet, achiziționarea de echipamente digitale și aplicații și platforme pentru învățarea online pentru școli și, în special, pentru cursanți din grupuri dezavantajate și pentru cursanți și cadre didactice cu dizabilități.

5. **Va utiliza proiecte de cooperare Erasmus**¹⁷ **pentru a sprijini planurile de transformare digitală** a instituțiilor de învățământ primar, secundar și superior¹⁸, a instituțiilor de educație și formare profesională (EFP) și a instituțiilor de educație a adulților. Va sprijini **pedagogia și expertiza digitală în utilizarea instrumentelor digitale** pentru profesori, inclusiv tehnologii accesibile și de asistare și conținut digital, prin intermediul Academiei Erasmus pentru profesori și va lansa un instrument online de autoevaluare pentru profesori, SELFIE pentru profesori¹⁹, pe baza Cadrului european pentru competența digitală a cadrelor didactice, pentru a contribui la identificarea punctelor forte și a lacunelor din cadrul competențelor lor digitale, tehnice și de predare.

6. Pentru a promova înțelegerea tehnologiilor emergente și a cazurilor de utilizare a acestora în educație, va dezvolta **orientări în materie de etică privind inteligența artificială (IA) și utilizarea datelor în cadrul predării și învățării pentru cadrele didactice** și va sprijini activitățile conexe de cercetare și inovare prin intermediul programului „Orizont Europa”²⁰. Acestea se vor baza pe Orientările în materie de etică pentru o inteligență artificială (IA) demnă de încredere²¹. Orientările vor fi însoțite de un **program de formare pentru cercetători și cursanți** privind aspectele etice ale IA și vor viza o participare a femeilor la activitățile de formare în procent de 45 %.

4.2 Prioritatea strategică 2: Intensificarea aptitudinilor și competențelor digitale pentru transformarea digitală

¹⁶ Fiind unul dintre factorii socio-economici importanți, dotarea școlilor cu conexiuni simetrice la nivel gigabit este prevăzută în obiectivele strategice ale UE pentru 2025 și este eligibilă în baza Mecanismului pentru interconectarea Europei 2.

¹⁷ Aceasta va include în special proiecte din cadrul acțiunii-cheie 2 a programului Erasmus.

¹⁸ În învățământul superior, acest lucru poate fi pus în aplicare printr-o serie de reexaminări strategice privind transformarea digitală pentru instituțiile de învățământ superior (HEI), pe baza inițiativei HEInnovate, care vizează dezvoltarea capacității de inovare a instituțiilor de învățământ superior.

¹⁹ Această inițiativă se va baza pe instrumentul de mare succes al Comisiei SELFIE pentru școli, care a fost utilizat pe peste 670 000 de profesori, cursanți și directori ai unităților de învățământ pentru a evalua modul în care este utilizată tehnologia în unitățile lor de învățământ și pentru a planifica îmbunătățiri. SELFIE („Self-reflection on Effective Learning by Fostering the use of Innovative Educational Technologies” – „Autoanaliză privind învățarea eficientă prin stimularea utilizării tehnologiilor educaționale inovatoare”) poate fi utilizat de orice școală primară, secundară sau de educație și formare profesională din lume și este disponibil în 32 de versiuni lingvistice. Noi caracteristici și materiale de sprijin pentru școli sunt adăugate continuu: https://ec.europa.eu/education/schools-go-digital_ro.

²⁰ Domeniile de interes includ inteligența artificială, datele, realitatea virtuală, realitatea augmentată etc.

²¹ <https://ec.europa.eu/digital-single-market/en/news/ethics-guidelines-trustworthy-ai>.

O societate în schimbare și tranziția către o economie verde și digitală necesită competențe digitale solide. Promovarea competențelor digitale la toate nivelurile susține creșterea economică și inovarea, precum și construirea unei societăți mai echitabile, mai coerente, mai durabile și mai favorabile incluziunii. Deținerea de competențe digitale și alfabetizarea digitală pot ajuta persoanele de toate vârstele să fie mai reziliente, să participe mai mult la viața democratică și să fie în siguranță în mediul online. Echiparea lucrătorilor și a persoanelor aflate în căutarea unui loc de muncă din Europa cu competențe digitale va fi critică pentru redresarea economică în anii următori. Pe lângă competențele digitale, economia digitală necesită de asemenea competențe suplimentare precum adaptabilitatea, aptitudini de comunicare și de colaborare, soluționarea problemelor, gândire critică, creativitate, spirit întreprinzător și disponibilitatea de a învăța.

Alfabetizarea digitală a devenit esențială pentru viața cotidiană. O înțelegere solidă a informațiilor digitale, inclusiv a datelor cu caracter personal, este vitală pentru a naviga într-o lume din ce în ce mai infuzată de algoritmi. Educația ar trebui să ajute mai activ cursanții să dezvolte abilitatea de a aborda, de a filtra și de a evalua critic informațiile, în principal pentru a identifica dezinformarea și pentru a gestiona excesul de informație, precum și pentru a-și dezvolta alfabetizarea financiară. Instituțiile de educație și formare pot sprijini formarea rezilienței la excesul de informație și la dezinformare, care devin mai răspândite în perioadele de criză și de perturbări majore în societate. Combaterea dezinformării și a discursurilor dăunătoare prin educație și formare este crucială pentru participarea eficientă la societate și la procesele democratice, în special a tinerilor. Peste 40 % dintre tineri consideră că gândirea critică, mass-media și democrația nu sunt „predate suficient” în școală. Provocarea este în mod deosebit relevantă pentru tinerii cursanți, care sunt aproape toți online în fiecare zi.

Educația în domeniul calculatoarelor²² în școli permite tinerilor să dobândească o înțelegere aprofundată a lumii digitale. Introducerea informaticii la elevi de la o vârstă fragedă, prin abordări de predare inovative și motivante, atât în cadre formale, cât și nonformale, poate susține dezvoltarea de aptitudini de soluționare a problemelor, creativitate și colaborare. Aceasta poate stimula de asemenea interesul pentru studiile și carierele viitoare în domeniul STIM, combătând în același timp stereotipurile de gen. Acțiunile de promovare a educației informatice de înaltă calitate și favorabilă incluziunii pot avea de asemenea un impact pozitiv asupra numărului de fete care urmează studii superioare în domeniul TI și, ulterior, lucrează în sectorul digital sau pe posturi în domeniul digital din alte sectoare ale economiei.

O înțelegere aprofundată și științifică a lumii digitale se poate baza pe dezvoltarea mai amplă a competențelor digitale și o poate completa. Aceasta poate ajuta de asemenea tinerii să vadă potențialul și limitările informaticii în soluționarea provocărilor din societate. Totuși, mulți tineri din Europa încă părăsesc școala fără a fi expuși la educația informatică²³. Eforturile de îmbunătățire a educației informatice în școli necesită o abordare de tip parteneriat care să implice educația superioară, educația nonformală, inclusiv bibliotecile, spațiile de tip

²² Cunoscută de asemenea sub denumirea de informatică sau știința informatică în multe țări.

²³ Lucrările de actualizare a studiului din 2016 al Comisiei Europene privind gândirea computațională vor începe în octombrie 2020. https://publications.jrc.ec.europa.eu/repository/bitstream/JRC104188/jrc104188_computhinkreport.pdf. Acestea vor fi însoțite de o cartografiere a educației informatice în cadrul educației obligatorii pentru a identifica tendințele și provocările comune, în scopul de a propune un set comun de principii pentru a îmbunătăți calitatea generală și caracterul favorabil incluziunii al educației informatice în UE.

Makerspace și FabLab²⁴, precum și industria și instituțiile de cercetare. Săptămâna UE a programării²⁵, care crește de la an la an, este o inițiativă excelentă pentru a prezenta codarea, programarea și creativitatea digitală unui public larg și diversificat, pe o scară mai largă.

În 2019, unul din cinci tineri din Europa a raportat că nu deține un nivel de bază al competențelor digitale, tinerii cu un nivel scăzut de educație fiind de peste trei ori mai susceptibili să aibă competențe digitale insuficiente decât cei cu un nivel mai ridicat de educație. Acest lucru împiedică mulți tineri să participe pe deplin la piața muncii. Din acest motiv, propunerea Comisiei pentru o **Garanție pentru tineret consolidată** recomandă să se realizeze o evaluare a competențelor digitale ale persoanelor NEET (tineri care nu sunt încadrați profesional și nu urmează niciun program educațional sau de formare) care s-au înregistrat în Garanția pentru tineret și, pe baza lacunelor identificate, să le ofere o formare digitală pregătitoare dedicată.

Pentru a prospera într-o economie condusă de tehnologie, **cetățenii europeni au nevoie de competențe digitale**. Orice persoană, inclusiv cursanții, persoanele aflate în căutarea unui loc de muncă și lucrătorii vor trebui să dețină competențe digitale și încrederea că vor reuși într-un mediu cu schimbări rapide și că se vor adapta la tehnologiile noi și emergente. Nivelurile de competențe digitale în UE sunt încă reduse, deși se îmbunătățesc treptat, în timp ce transformarea digitală se accelerează. 90 % dintre locurile de muncă din toate sectoarele vor necesita în viitor o formă de competențe digitale, cu toate acestea 35 % dintre lucrătorii europeni nu dețin aceste competențe. Cererea de competențe digitale va crește, mergând de la competențe de bază până la cele avansate și incluzând IA, competență digitală în domeniul datelor, supercalcul și securitate cibernetică.

Există o cerere foarte mare pentru²⁶ competențe digitale avansate. Inițiativa privind stagiile Oportunitatea digitală, care funcționează din 2018, a oferit cursanților și proaspeților absolvenți oportunitatea de a dobândi experiență digitală practică în industrie. Acest program, care a pregătit peste 12 000 de cursanți în ceea ce privește competențele digitale atât de bază, cât și avansate, va fi extins pentru a include profesorii, formatorii și alt personal didactic, oferindu-le oportunități de dezvoltare profesională în domeniul educației digitale. Acest program va fi de asemenea extins pentru a include stagii pentru cursanții și ucenicii din sectorul EFP, întrucât sistemele de educație și formare profesională sunt bine poziționate pentru a răspunde provocărilor legate de competențe pe care le implică digitalizarea. Dezvoltarea competențelor digitale avansate reprezintă de asemenea unul dintre obiectivele programului Europa digitală. În plus, Strategia IMM contribuie prin intermediul Voluntarilor Digitali și a Cursurilor Digitale Accelerate, vizând în special forța de muncă actuală.

Toate statele membre se confruntă cu un deficit de experți digitali, inclusiv analiști de date, analiști în domeniul securității cibernetice, specialiști în domeniul accesibilității digitale și experți în învățare automatizată. 58 % dintre întreprinderile care doresc să angajeze specialiști în domeniul digital raportează dificultăți de recrutare și 78 % dintre întreprinderi indică lipsa competențelor corespunzătoare ca fiind principalul obstacol în calea noilor

²⁴ Pentru mai multe detalii privind rolul spațiilor de tip Makerspace și FabLab, a se vedea raportul Comisiei https://publications.jrc.ec.europa.eu/repository/bitstream/JRC117481/makerspaces_2034_education.pdf.

²⁵ <https://codeweek.eu>.

²⁶ Propunerea Comisiei de instituire a programului Europa digitală le-a definit astfel: „Competențele digitale avansate sunt competențe de specialitate, și anume competențe de concepere, dezvoltare, gestionare și implementare a tehnologiilor precum calculul de înaltă performanță (HPC), inteligența artificială și securitatea cibernetică” (COM/2018/434 final - 2018/0227).

investiții²⁷. Cercetarea realizată de Comisie arată că există cerere pentru creșterea numărului de programe de masterat din UE în domeniul inteligenței artificiale și securității cibernetice²⁸ ... Astfel se va oferi acces la oportunități de învățare de calitate înaltă și relevante în domenii digitale avansate în întreaga UE. Trebuie întreprinse mai multe acțiuni pentru a promova profesiile și carierele în sectorul digital. Deși multe eforturi și inițiative sunt în curs, inclusiv din partea societăților profesionale de informatică și a Comitetului European pentru Standardizare privind profesionalismul TI și competențele digitale²⁹, trebuie recunoscute, promovate și extinse eforturile continue.

Femeile reprezentau 54 % dintre studenții din învățământul terțiar din UE în 2017, însă acestea sunt foarte puțin prezente în sectoarele digitale. Femeile dețin numai 17 % dintre locurile de muncă din sectorul tehnologiei. Deși fetele au în general rezultate mai bune decât băieții în cadrul Programului privind evaluarea internațională a elevilor (PISA) și la testele internaționale de competențe din cadrul Studiului internațional privind competențele în domeniul informatic (ICILS), acestea se pot îndepărta de materiile STIM (științe, tehnologie, inginerie și matematică) odată cu vârsta. Aceasta afectează participarea lor la învățământul superior, unde numai unul din trei absolvenți STIM este femeie. Profesorii, părinții și specialiștii STIM trebuie să implice, să motiveze și să inspire cursanții femei, întrucât o mai mare includere a femeilor în economia digitală și o diversitate crescută a pieței de muncă pot conferi valoare socială și economică în ceea ce privește concurența, creșterea economică și inovarea în Europa. Eforturile de combatere a stereotipurilor de gen și a prejudecăților de gen în sectorul digital sunt de asemenea foarte necesare pentru îmbunătățirea echilibrului de gen în cadrul sectorului. Inițiative precum strategia „Femeile în sectorul digital” și WeGate³⁰ acționează deja în vederea atingerii acestor obiective, însă este necesar ca eforturile să fie amplificate pentru a realiza mai multe progrese. Pe lângă aceste strategii pentru a atrage mai multe femei către locurile de muncă din domeniul TIC, există de asemenea nevoia de a înțelege mai bine de ce nu doresc mai multe femei să se îndrepte către locurile de muncă din domeniul TIC și de a face aceste programe de învățământ și cariere mai atractive pentru fete și femei. Astfel de informații nu pot decât să susțină predarea și dezvoltarea tehnologiilor digitale, precum și obiectivul Strategiei IMM de a spori spiritul antreprenorial în rândul femeilor.

Orice persoană ar trebui să dobândească o înțelegere de bază a tehnologiilor noi și emergente, inclusiv IA. Aceasta îi va ajuta să interacționeze în mod pozitiv, critic și în siguranță cu această tehnologie și să fie conștienți de potențialele probleme legate de etică, durabilitatea mediului, protecția și confidențialitatea datelor, drepturile copiilor, discriminare și prejudecăți, inclusiv prejudecățile legate de gen și dizabilitate și discriminarea etnică și rasială. Ar trebui de asemenea încurajată o reprezentare și o participare mai amplă a tinerilor, a femeilor și a grupurilor subreprezentate la cercetările în domeniul inteligenței artificiale și în industria IA, prin susținerea inițiativelor existente și prin promovarea distribuirii cunoștințelor și a colaborării. Pentru a înțelege aplicațiile și implicațiile inteligenței artificiale pentru educație, atât cadrele didactice, cât și cursanții au nevoie de competențe noi, inclusiv competențe IA de bază și competențe digitale privind datele. Instituțiile de educație și formare trebuie să fie conștiente de oportunitățile și de provocările create de inteligența

²⁷ Raportul BEI privind investițiile pentru anul 2019.

²⁸ Centrul Comun de Cercetare (2019): Oferta academică și cererea de profiluri avansate în UE: Inteligența artificială, calculul de înaltă performanță și securitatea cibernetică.

²⁹ Comitetul tehnic CEN 428.

³⁰ A se vedea <https://wegate.eu/> și <https://ec.europa.eu/digital-single-market/en/news/women-digital>.

artificială. Comisia va lansa o campanie de conștientizare pentru cursanți și pentru instituțiile de educație și formare (învățământul secundar, EFP și învățământul superior) pentru a promova conștientizarea oportunităților și a provocărilor create de inteligența artificială³¹.

Pentru a îmbunătăți dezvoltarea competențelor digitale, Comisia Europeană va derula următoarele acțiuni:

7. Va elabora **orientări comune pentru profesori și personalul din instituțiile de învățământ pentru a încuraja alfabetizarea digitală și pentru a combate dezinformarea prin educație și formare**. Acestea ar trebui realizate în strânsă cooperare cu persoanele interesate, prin intermediul unui grup multipartit de persoane interesate, care să aducă împreună organizațiile societății civile, întreprinderile europene din domeniul tehnologiei, operatorii, jurnaliștii, presa și radiodifuzorii, Grupul de experți privind educația în domeniul mass-mediei și Observatorul european al mass-mediei digitale, autoritățile naționale, instituțiile de educație și formare, centrele pentru un internet mai sigur, cadrele didactice, părinții și tinerii. Acest lucru se va realiza în conformitate cu Planul de acțiune în domeniul mass-media ce urmează a fi elaborat.

8. Va actualiza **Cadrul european al competențelor digitale**³² în vederea includerii competențelor în domeniul inteligenței artificiale și al datelor. Va sprijini dezvoltarea resurselor de învățare IA pentru școli, organizații de educație și formare profesională și alte categorii de furnizori de formare profesională. Va crește conștientizarea oportunităților și a provocărilor legate de inteligența artificială pentru educație și formare.

9. Va elabora un **Certificat european de competențe digitale (EDSC)** care să poată fi recunoscut și acceptat de guverne, de angajatori și de alte părți interesate în întreaga Europă. Aceasta va permite cetățenilor europeni să indice nivelul lor de competențe digitale corespunzător nivelurilor de competență ale Cadrului competențelor digitale³³.

10. Va propune o **Recomandare a Consiliului privind îmbunătățirea ofertei de competențe digitale în educație și formare**. Aceasta va include utilizarea de instrumente UE pentru a investi în dezvoltarea profesională a profesorilor, schimbul de bune practici privind metodele de instruire, inclusiv prin punerea accentului pe educația de înaltă calitate și favorabilă incluziunii în domeniul calculatoarelor (informatică) la toate nivelurile de educație și prin încurajarea dialogului cu industria privind identificarea și actualizarea necesităților de competențe noi și emergente, în sinergie cu Agenda pentru competențe.

11. Îmbunătățirea monitorizării și sprijinirea **colectării de date la nivel transnațional privind competențele digitale ale cursanților** prin participarea la ICILS³⁴ pentru a

³¹ Cu scopul de a ajunge la 1 % dintre cursanții și profesorii din UE până în 2022 și la 1 % din populația UE până în 2024 sau 2027.

³² A se vedea cadrul competențelor digitale pentru cetățeni, cu opt niveluri de competență și exemple de utilizare.

<https://ec.europa.eu/jrc/en/publication/eur-scientific-and-technical-research-reports/digcomp-21-digital-competence-framework-citizens-eight-proficiency-levels-and-examples-use>.

³³ EDSC va fi susținut printr-o abordare de autoevaluare.

³⁴ Evaluarea va fi realizată de Asociația internațională pentru evaluarea realizărilor din domeniul educației (IEA), care este responsabilă pentru studiul ICILS. ICILS sau Studiul internațional privind competențele în domeniul informatic (ICILS) măsoară în mod direct competențele în domeniul informatic ale cursanților, însă nu acoperă încă toate statele membre. Acesta este utilizat deja în șapte state membre.

înțelege mai bine lacunele și pentru a consolida baza de date pentru acțiunile necesare pentru remedierea acestor lacune. Aceasta va include introducerea unui **obiectiv UE privind competențele digitale ale cursanților** pentru a reduce procentul de elevi de 13-14 ani care nu obțin rezultate satisfăcătoare la competențele informatice la sub 15 % până în 2030.

12. **Va stimula dezvoltarea competențelor digitale avansate** prin măsuri specifice, inclusiv aplicarea la scară mai largă a stagiilor Oportunitate digitală prin extinderea lor la cursanții și ucenicii EFP și oferirea de oportunități de dezvoltare profesională pentru profesori, formatori și alte categorii de personal educațional din școli, EFP, instituții de învățământ superior și pentru adulți.

13. **Încurajarea participării femeilor la STIM**, în cooperare cu Institutul European de Inovare și Tehnologie (EIT)³⁵, sprijinirea Coaliției STIM a UE pentru a dezvolta noi programe de educație pentru învățământul superior în domeniul ingineriei și al tehnologiei informației și comunicațiilor pe baza abordării STIM³⁶ pentru a fi mai atractive pentru femei și pentru a crește participarea lor la materiile STEM și TI și dezvoltarea carierei în aceste domenii.

5. Consolidarea cooperării și a schimburilor în domeniul educației digitale la nivelul UE

Planul de acțiune stabilește o politică de răspuns coordonată la nivelul UE prin acțiuni, investiții și măsuri de sprijin concepute pentru a avea un impact mai mare față de inițiativele izolate de la nivelul statelor membre. Punerea sa în aplicare va fi asigurată ca parte a cadrului de susținere a Spațiului european al educației și va implica grupuri de lucru și demersuri relevante. Aceasta va implica actori de la diferite niveluri (UE, național, regional, local) și va implica mai mult publicul prin canale directe de comunicare și oportunități de co-creare.

Ca răspuns la lecțiile învățate ca urmare a crizei provocate de pandemia de COVID-19 și la obiectivele pe termen lung ale acestui plan de acțiune, Comisia va sprijini statele membre și sistemele lor de educație și formare printr-o cooperare mai strânsă și prin discuții și schimburi mai specifice cu privire la educația digitală la nivelul UE. Acest lucru este necesar pentru a permite colaborarea strategică cu persoanele interesate relevante la nivelul regiunilor, al statelor membre și al UE. Pentru a îmbunătăți cooperarea cu privire la educația digitală la nivelul UE, Comisia:

14. Va institui un **Centru european pentru educație digitală** pentru:

- a sprijini statele membre prin instituirea unei rețele de servicii naționale de consiliere privind educația digitală, pentru a face schimb de experiență și de bune practici cu privire la factorii care favorizează educația digitală, a conecta

³⁵ Cu scopul de a ajunge la până la 40 000 de cursante în domenii precum sănătatea, alimentația, mobilitatea urbană, producția cu valoare adăugată, schimbările climatice, energia durabilă, tehnologiile digitale, materiile prime.

³⁶ Abordarea STIM pentru învățare și predare conectează STIM și alte domenii de studiu. Aceasta promovează competențele orizontale și „transversale” precum competențele digitale, gândirea critică, soluționarea problemelor, organizarea și spiritul întreprinzător. Aceasta promovează de asemenea cooperarea cu partenerii care nu fac parte din domeniul academic și răspunde la provocările economice, de mediu, politice și sociale. STIM încurajează amestecul de cunoștințe care sunt necesare în lumea reală și curiozitatea naturală.

inițiativele și strategiile naționale și regionale privind educația digitală și a conecta autoritățile naționale, sectorul privat, experții, furnizorii de educație și formare și societatea civilă prin intermediul a diferite activități;

- a monitoriza punerea în aplicare a Planului de acțiune și dezvoltarea educației digitale în Europa, inclusiv prin rezultatele proiectelor finanțate de UE³⁷ și a partaja bune practici prin contribuția la experimente de cercetare și prin colectarea și analiza sistematică de date empirice, în parte prin învățare reciprocă;
- a sprijini colaborarea transsectorială și noi modele de schimb neîntrerupt de conținut pentru învățarea digitală, abordând aspecte precum interoperabilitatea, asigurarea calității, durabilitatea mediului, accesibilitatea și incluziunea, precum și standardele comune pentru educația digitală;
- a susține dezvoltarea flexibilă a politicilor și a practicilor, având un rol de instrument de tipul „Gândește și acționează” pentru educația digitală și implicând persoanele interesate în inovarea axată pe utilizatori prin Hackathonul educației digitale.

Monitorizarea și evaluarea vor fi asigurate ca parte a cadrului de guvernare pentru Spațiul european al educației. Acest lucru va furniza transparență și responsabilitate în ceea ce privește punerea în aplicare a Planului de acțiune. Indicatori-cheie de performanță se vor aplica pentru fiecare acțiune, pentru a contribui la evaluarea progresului și – acolo unde este necesar – pentru ajustare și adaptare. Comisia va realiza o revizuire cuprinzătoare a Planului de acțiune pentru educația digitală în 2024, pentru a evalua activitățile de informare și impactul acestuia. Pe baza acestei revizuirii, Comisia va propune măsuri suplimentare sau noi, dacă va fi necesar.

Pe măsură ce digitalizarea avansează, Planul de acțiune oferă contextul de politici și orientări strategice pentru a crește impactul digital al programului Erasmus. Mobilitatea mixtă va fi integrată în programul Erasmus prin introducerea unei componente de „învățare virtuală” în Erasmus și prin consolidarea în continuare a inițiativelor de succes, precum e-Twinning pentru școli. Aceasta va contribui la reunirea cursanților și a profesorilor din diferite țări pentru a lucra împreună online la proiecte comune. Acest aspect va completa mobilitatea fizică și va contribui la îmbunătățirea competențelor digitale ale cadrelor didactice și ale cursanților. Va îmbunătăți de asemenea calitatea experienței de învățare digitală în ansamblu. În plus, vor fi utilizate în mai mare măsură schimburile virtuale dintre tineri și instituțiile de învățământ din Europa și din lume, pentru a implica mai mult tinerii în dialogul intercultural și a îmbunătăți competențele non-tehnice ale acestora.

În cadrul învățământului superior, **inițiativa privind universitățile europene** va dezvolta campusuri interuniversitare virtuale și față în față la nivelul UE. În acest mod, inițiativa menționată va pune în aplicare modele inovative de învățământ superior digital. Inițiativa privind legitimația europeană de student va avea un rol-cheie în facilitarea schimburilor electronice securizate și a verificării datelor cursanților și a rezultatelor academice, devenind un element de diferențiere reală pentru instituțiile de învățământ superior prin simplificarea gestionării mobilității cursanților lor. Aceasta va permite cursanților să se identifice și să se autentifice online în mod securizat și fiabil pe baza normelor UE de identificare electronică

³⁷ În special, cele finanțate prin intermediul Erasmus, Europa digitală, InvestEU și Orizont Europa.

(Regulamentul e-IDAS)³⁸ atunci când desfășoară activități de învățare online la o instituție gazdă din alt stat membru. Prin conectarea diferitelor sisteme informatice ale universităților, vom realiza o mobilitate Erasmus informatizată, cu respectarea deplină a normelor generale privind protecția datelor.

6. Activitățile de informare și cooperarea internațională

Punerea în aplicare cu succes a Planului de acțiune va include lucrul în strânsă colaborare și cooperare cu Parlamentul European și cu statele membre, cu implicarea activă a Comitetului Regiunilor și a autorităților locale. Pentru statele membre, o cooperare mai strânsă va contribui la depășirea fragmentării politicilor, care poate submina eficiența politicilor de educație digitală. Este de asemenea necesară consolidarea și coordonarea activității între sectoare și domenii de politică. Prin urmare, Comisia va susține colaborarea și relaționarea în rețea la nivelul UE între entitățile naționale dedicate educației digitale. Aceasta va contribui la promovarea schimbului de bune practici prin învățare reciprocă și va susține o abordare mai coerentă și mai structurată a politicilor de educație digitală.

Comisia va organiza de asemenea evenimente de informare, sub forma **unui forum al persoanelor interesate**, cu scopul de a crește participarea – și de a crea un sentiment de asumare a responsabilității – unei arii largi de persoane interesate. Evenimentele vor reuni state membre, instituții ale UE și persoane interesate în domeniul educației (inclusiv organizații ale profesorilor și părinților, autorități locale, grupuri ale societății civile și întreprinderi – inclusiv societăți dedicate agendei pentru educație digitală) pentru a face schimb de bune practici și a discuta provocările și oportunitățile emergente.

Educația digitală poate fi un instrument important pentru UE la nivel internațional, prin distribuirea și aplicarea la scară largă a bunelor practici și prin construirea unor comunități de practică prin colaborare și prin proiecte finanțate de UE. Un sistem de educație cu o bună funcționare se află în centrul modului de viață european și este esențial pentru prosperitatea și stabilitatea UE, a statelor membre și a țărilor partenere. Inițiativele în domeniul educației digitale au potențialul de a contribui la consolidarea relațiilor dintre țările partenere și UE, dar și de a consolida relațiile cu diferite regiuni care nu aparțin UE. Un ecosistem de educație digitală deschis și de înaltă performanță în UE poate contribui la atragerea și susținerea excelenței din întreaga lume, în contextul în care concurența globală pentru talent și inovație se accelerează. Aceasta poate contribui la creșterea performanței în domeniul inovării în UE și în statele sale membre.

Pandemia de COVID-19 a expus decalajul digital global. Întărirea cooperării internaționale în domeniul educației digitale trebuie să facă parte integrantă din UE în calitate de partener global pentru educație. Acest rol va fi reflectat în programele de cooperare internațională ale UE la nivel global, regional și bilateral, inclusiv în dimensiunea internațională a Erasmus+. În special, UE, prin inițiativa „Echipa Europa”, va promova cooperarea globală, abordând simultan obiectivele sale strategice în regiunile prioritare, în principal Balcanii de Vest, Africa și regiunile învecinate ale Parteneriatului estic și ale zonei sud-mediteraneene,

³⁸ Regulamentul (UE) nr. 910/2014 privind identificarea electronică și serviciile de încredere pentru tranzacțiile electronice pe piața internă (Regulamentul e-IDAS), adoptat la 23 iulie 2014, prevede un mediu de reglementare previzibil, pentru a permite interacțiuni electronice sigure și fără întreruperi între întreprinderi, cetățeni și autoritățile publice. În prezent este în curs o revizuire a regulamentului.

bazându-se, printre altele, pe experiența acumulată în contextul platformei Digital4Development (Digitalizarea pentru dezvoltare). Transformarea digitală va avea un rol central în relansarea și modernizarea economiilor din Balcanii de Vest în conformitate cu **agenda digitală pentru Balcanii de Vest**³⁹. În mod similar, Comisia susține eforturile țărilor Parteneriatului estic prin intermediul Inițiativei EU4Digital și al instrumentului acesteia. Aceasta va încuraja dezvoltarea durabilă și va aduce beneficii concrete partenerilor africani în cadrul Alianței Africa-Europa, realizând și schimbul de bune practici.

7. Concluzie

Pandemia de COVID-19 afectează puternic sistemele de educație și formare. În împrejurări deosebit de dificile, aceasta a accelerat transformarea digitală și a determinat schimbări rapide la scară largă. Evoluții care ar fi putut necesita ani întregi au avut loc în doar câteva săptămâni. În prezent ne confruntăm atât cu provocări, cât și cu oportunități. Aceasta înseamnă că trebuie să folosim lecțiile din ultimele luni pentru a ne intensifica eforturile și a evolua treptat de la o educație la distanță temporară și în condiții de urgență la o educație digitală mai eficientă, mai durabilă și mai echitabilă, ca parte a unui sistem de educație și formare creativ, flexibil, modern și favorabil incluziunii. Acest proces ar trebui documentat prin practici și cercetare privind predarea contemporană.

Statele membre ar trebui să încurajeze tendința din ultimele luni, cu scopul de a dezvolta un sistem de predare, învățare și evaluare digitală de înaltă calitate, mai accesibil și mai favorabil incluziunii. În special statele membre ar trebui să utilizeze pe deplin Mecanismul de redresare și reziliență al Uniunii Europene pentru a-și adapta sistemele de educație și formare la era digitală. Aceasta va contribui la a asigura că toți europenii, indiferent dacă locuiesc în mediul urban sau în mediul rural, la periferie sau în capitală, și indiferent de vârsta acestora, dețin competențele digitale de care au nevoie pentru a trăi, a lucra, a învăța și a prospera în secolul al XXI-lea. Transformarea sistemelor de educație și formare este o parte esențială a viziunii unei Europe pregătite pentru era digitală.

Cu toate acestea, o asemenea transformare nu va avea loc de la o zi la alta. Aceasta necesită o acțiune strategică și concertată, precum și punerea în comun a resurselor, a investițiilor și a voinței politice pentru a înainta la nivelul UE și la nivel național. Realizarea saltului digital în educație și formare va fi vitală pentru ca cetățenii să își poată atinge potențialul, fără a lăsa pe nimeni în urmă. Aceasta va fi de asemenea esențială pentru a dovedi eficiența, relevanța și legitimitatea sistemelor de educație și formare în pregătirea – și modelarea – viitorului.

Comisia Europeană invită Parlamentul European și Consiliul să aprobe acest Plan de acțiune pentru educația digitală ca temei al cooperării și al acțiunii comune pentru a aborda provocările și oportunitățile privind educația și formarea în era digitală.

³⁹ https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/en/IP_18_4242.