



DIGITALL

Ghid despre adaptările la nevoile digitale

2021



Cofinanțat prin
programul Erasmus+
al Uniunii Europene

Cuprins

Introducere	3
Despre proiect	3
Despre ghid	6
Ce este incluziunea în învățarea digital?	7
Legislația europeană privind starea incluziunii și e-learning în Europa	8
Partea 1 – Învățare online	13
Ce este învățarea online?	13
Dobândirea de noi competențe digitale în sistemul de învățământ	19
Formarea profesorilor, nevoile și așteptările acestora	19
Partea 2 – Nevoi Speciale	23
Ce sunt „Nevoile speciale” conform organizațiilor oficiale?	23
Tulburări specifice de învățare (DSL)	24
Surditate, deficiențe de auz și deficiențe de vedere	28
Afectarea auzului	28
Deficiență vizuală	32
Incluziune și accesibilitate	34
Partea 3 – Provocări și avantaje	41
Provocări și dificultăți în mediile de învățare ”clasice”	41
Provocări identificate în învățarea online	44
Avantajele învățării online	48
Part 4 - Recomandări	52
Recomandări generale pentru elevii cu CES	52
Cele mai bune practici pentru învățarea online	56

Introducere

Despre proiect

În primăvara anului 2020, epidemia de Covid-19 a forțat sistemele școlare de pe tot globul să se închidă fără avertismente, pregătiri sau planuri pentru viitor. La mijlocul lui aprilie 2020, UNESCO a estimat că 1,6 miliarde de copii din întreaga lume nu mai învățau într-o clasă, în format fizic (UNESCO, 2020). După cum ne-am imaginat, nu toate școlile au putut face față schimbării cu ușurință; în timp ce unii profesori s-au putut adapta cu ușurință la învățământul la distanță, alții, din cauza lipsei de pregătire și de resurse, s-au străduit să își adapteze lecțiile la nevoile elevilor lor. Cu toate acestea, învățământul la distanță s-a arătat promițător. Noile tehnologii, resurse și metode au fost destul de valoroase. Mai bine de un an și jumătate mai târziu, întrebarea nu este dacă lucrurile vor reveni la normal sau nu, ci mai degrabă cum putem dezvolta abilitățile digitale ale profesorilor pentru a ne asigura că toți au un set de abilități utilizabil atât online, cât și în clasă.

Având în vedere acest lucru, diferite organizații implicate în promovarea incluziunii și creșterea accesibilității au pus întrebarea; Dar elevii cu nevoi speciale? Dar elevii cu tulburări de învățare, elevii surzi sau orbi? Elevi care au nevoie de acomodații speciale pentru a-și îndeplini studiile? Cum a fost procesul de tranziție pentru ei?

Ca urmare a cercetării intense, a luării în considerare cu experți și specialiști, a discuțiilor cu parteneri din diverse medii, proiectul DigitAll a fost implementat pentru a îmbunătăți incluziunea pentru învățarea online și pentru a oferi profesorilor toate instrumentele și resursele disponibile pentru a-și îmbunătăți metodele de predare online să includă toți elevii și nevoile lor specifice.

În acest scop, Proiectul DigitALL este împărțit în 6 procese clare, fiecare întărind pregătirea și cunoștințele profesorilor în ceea ce privește abilitățile lor digitale și de adaptare într-o sferă online incluzivă.



Un ghid despre necesitățile adaptării digitale

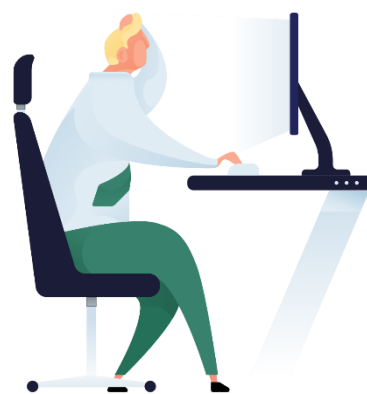
Acest ghid adună informații cu privire la subiectele de incluziune pentru învățarea online, explică diferitele provocări și nevoi ale elevilor cu nevoi și dizabilități specifice, oferă o serie de recomandări pentru a depăși aceste provocări și crește gradul de conștientizare cu privire la incluziunea în spațiile educaționale online în general.

50 de fișe pentru adaptarea practică

Aceste fișe vor oferi instrucțiuni practice pentru profesori și școli pentru a crea conținut incluziv. Acestea vor acoperi o gamă largă de subiecte, de la scrierea la conținut multimedia, practici pedagogice adaptate și multe altele.

Un set de instrumente

Setul de instrumente va aduna 50 de foi despre resurse, instrumente și software online care pot fi utilizate pentru predarea online. Fișele vor oferi descrieri, o secțiune „Cum se utilizează”, o evaluare și sfaturi practice.



Materiale video

Materialele video vor acoperi câteva dintre resursele prezentate în fișele de adaptare și în setul de instrumente, astfel încât profesorii să poată vizualiza utilizarea acestor instrumente.

Liste de verificare ale adaptării

Vor fi furnizate 10 liste de verificare care acoperă cele mai frecvente tulburări și deficiențe de învățare specifice, astfel încât profesorii să poată identifica pașii de urmat atunci când creează material nou.

Fișe de lucru

Fișele de lucru vor avea scopul de a asista profesorii să se educe singuri în crearea materialelor accesibile, folosind instrumentele prezentate anterior, corelate cu o serie de exerciții structurate.



DIGITALL

KA226-CBBA7352

Digitall este un proiect Erasmus + KA2 cofinanțat de Programul Erasmus + al Comisiei Europene și este rezultatul unei colaborări între 6 organizații:



Cofinanțat prin programul Erasmus+ al Uniunii Europene

Despre ghid

Primul scop al acestui proiect ia forma unui ghid care cuprinde toate aspectele diferite ale incluziunii pentru predarea online. Pe baza sondajului School Education Gateway din iunie 2020 și a sondajelor ulterioare conduse de parteneriatul acestui proiect pe peste 500 de respondenți, acest ghid își propune să consolideze cunoștințele profesorilor cu privire la elevii cu nevoi speciale (diferitele tulburări și deficiențe, provocările și recomandările), înțelegerea lor despre predarea online și utilizările sale, avantajele și dezavantajele, dar și pentru a-și spori cunoștințele digitale.

Ghidul este împărțit în 4 părți principale. Partea 1 prezintă conceptul de învățare online, cu o scurtă introducere în idee, apoi o prezentare completă a provocărilor și avantajelor acesteia, precum și pregătirea actuală a profesorilor în dobândirea de noi competențe digitale. Partea 2 oferă o imagine de ansamblu completă a conceptului de nevoi speciale conform acreditărilor oficiale, diferitelor tulburări specifice de învățare, surditate și deficiențe de vedere, precum și o acoperire cuprinzătoare a conceptului de incluziune și accesibilitate pentru toți.

Partea 3 evidențiază provocările publicului nostru țintă în general, apoi se concentrează pe provocările cu care se confruntă acești cursanți în setările de învățare online. Este important de remarcat faptul că învățarea online nu este doar negativă, ci că prezintă și avantaje serioase pentru toate tipurile de învățare, de aceea o secțiune a ghidului va fi dedicată acestei idei.

În cele din urmă, Partea 4 oferă recomandări extinse de bune practici pentru adaptarea metodelor de predare a învățării online, acoperind o gamă largă de subiecte, de la structura lecțiilor până la managementul timpului și al clasei specifice.

Ce este incluziunea în învățarea digitală?

Pentru a stabili o bază solidă de cunoștințe, este mai întâi necesar să clarificăm unele concepte și idei care vor fi reiterate pe parcursul acestui ghid. Astfel, această secțiune introduce rapid termenii cheie: incluziune, învățare digitală și accesibilitate pentru a permite o înțelegere atotcuprinzătoare a „educației digitale incluzive”.

Incluziunea este definită ca: „acțiunea sau starea de a include sau de a fi inclus într-un grup sau structură”. Nu este un concept nou, nici complex, dar a primit, în ultimii ani, o atenție din ce în ce mai mare, mai ales în domeniul educației. În acest sens, Comisia Europeană promovează educația incluzivă ca atare:

“Orice persoană are dreptul la educație, formare și învățare pe tot parcursul vieții de calitate și incluzive, pentru a menține și dobândi competențe care îi permit să participe pe deplin în societate și să tranziteze cu succes pe piața muncii” (Comisia Europeană, 2017).

În 2017, educația incluzivă a devenit parte a Pilonului european al drepturilor sociale, ceea ce a marcat importanța dimensiunilor sociale, educaționale și culturale ale politicilor UE. Printre recomandările și orientările elaborate de Consiliu cu privire la incluziune, educație, competențe cheie și multe altele, în 2020, UE a implementat și un Plan de acțiune pentru educație digitală (DEAP) care evidențiază nevoile de a sprijini adaptarea durabilă și eficientă a sistemului educațional la era digitală. **Educația digitală** este utilizarea inovatoare a instrumentelor și tehnologiei digitale în timpul predării și învățării (UoE, 2018). Odată cu Planul de acțiune pentru educația digitală, accentul s-a mutat către dezvoltarea unui ecosistem de educație digitală performant și îmbunătățirea abilităților și competențelor digitale pentru transformarea digitală.

Prin urmare, nu mai este vorba doar de educație incluzivă, ci și de o educație digitală incluzivă. În acest sens, un accent special este pus pe includerea în aceste noi metode, în special în reducerea decalajului digital, tehnologii de asistență, formare adecvată, suporturi tehnice, competențe ale profesorilor și multe altele. Astfel, problema accesibilității rămâne un fundament crucial pentru a pune aceste noi abordări.

Accesibilitatea este înțeleasă în mod obișnuit ca practica de a avea site-uri web și alte resurse online utilizabile de cât mai mulți oameni. Acestea includ persoane cu dizabilități sau nevoi speciale, dar și persoane din medii defavorizate, cu calculatoare vechi,

conexiuni lente, doar acces mobil etc. Într-adevăr, deși trecerea la educația digitală este inevitabilă, ea trebuie implementată în cel mai bun mod posibil pentru toți. Prin urmare, o educație digitală din secolul 21 trebuie să fie accesibilă, incluzivă și să ofere competențe de lungă durată.

Legislația europeană privind starea incluziunii și e-learning în Europa

Din punct de vedere istoric, dreptul la educație de calitate pentru toți a apărut în directivele europene la mijlocul secolului al XX-lea când a fost menționat în articolul 2 din Declarația Universală a Drepturilor Omului (CEDO, 1950). În 1989, Convenția Națiunilor Unite cu privire la Drepturile Copilului (UNCRC) a dedicat articolele 28 și 29 amintirii obligației de învățământ primar gratuit și obligatoriu pentru toți copiii. În timp ce dreptul la educație este cunoscut și recunoscut de majoritatea țărilor europene, conceptul de incluziune școlară a apărut în textele legale în 1994, în cadrul Declarației de la Salamanca (UNESCO). În acest fel, aproape 92 de țări și-au afirmat dorința de a-și angaja sistemele de învățământ să înscrie elevii cu nevoi speciale la clasele obișnuite. Mai recent, în 2006, Convenția Națiunilor Unite cu privire la drepturile persoanelor cu dizabilități (CDPD) a concretizat obligațiile existente în ceea ce privește drepturile omului față de persoanele cu dizabilități. Acesta invită statele părți să depună eforturi pentru dezvoltarea unui sistem de educație incluzivă la toate nivelurile (articolul 24), astfel încât toți elevii cu nevoi speciale să poată avea acces la (...) învățământ primar și secundar incluziv, gratuit și obligatoriu, (...) învățământul terțiar general, formarea profesională, educația adulților și formarea continuă" pentru a participa activ la viața socială, culturală și economică de mâine. Trebuie menționat că educația incluzivă este definită atunci ca o filozofie, precum și ca un ansamblu de studii pedagogice. practici susceptibile de a-i determina pe toți elevii să dobândească abilități și să ocupe un loc activ în școala și comunitatea în care se află (Tremblay, 2015).

Cu toate acestea, în ciuda semnării și ratificării legislației de către majoritatea țărilor europene în favoarea incluziunii, se pare că cercetătorii, politicienii și profesioniștii din domeniu încă dezbat fundamentele educației incluzive, necesitatea acesteia și indicatorii

care permit implementarea și verificarea acesteia. (Keffalinou, Symeonidou & Meijer 2020). Astfel, în funcție de țară și de modul în care este organizat sistemul școlar, „incluziunea” poate fi interpretată în mai multe moduri, de la simpla plasare a elevilor cu nevoi speciale în clase „obișnuite” până la implementarea unei veritabile revizuirii a recepției și practici educaționale care să permită acestor elevi să participe pe deplin la școală iar mai târziu în viața socială și profesională (Curchod-Ruedi, Ramel, Bonvin & Albanese, 2013). Cu toate acestea, în timp ce conceptul de incluziune rămâne multifacțat și complex, el pare să evolueze în concordanță cu organizarea educației în general. În acest sens, educația digitală a devenit o prioritate de câțiva ani ca răspuns la dorința de a adapta formarea la schimbările și noile nevoi ale societății (Comisia Europeană, 2018). De asemenea, a devenit progresiv o prioritate complementară pentru a sprijini incluziunea, permițând tinerilor cu nevoi speciale să beneficieze de instrumente adaptate pentru a participa la o clasă obișnuită și, mai târziu, la societate. Provocator de implementat din cauza lipsei de timp sau de formare a profesorilor, această trecere către tehnologia digitală a fost accentuată brutal odată cu apariția Covid-19. Astfel, închiderea școlilor, dăunătoare în multe privințe, a avut meritul de a fi stimulat utilizarea instrumentelor informatice, în principal pentru a propune activități de învățare online, și de a limita ruptura cu școlile. Astfel, echipele educaționale au fost nevoite să găsească cea mai bună modalitate de a echipa elevii, de a oferi cursuri online și de a implica elevii la distanță (Zalat, Hamed & Bobol, 2021).

Deci, această tranziție a fost bine primită de tinerii cu nevoi speciale și de profesori? Au reușit familiile să sprijine cu ușurință educația la domiciliu pentru copiii cu nevoi speciale? Sunt profesorii familiarizați cu conceptul de incluziune? Cum l-au aplicat la cursul lor online? Cât de des foloseau tehnologia în lecțiile lor înainte de pandemie?

Pentru a răspunde la aceste întrebări, proiectul Erasmus + „DigitALL” a analizat experiențele profesorilor, elevilor cu nevoi speciale și familiilor acestora cu e-learning.



Belgia, Portugalia, România, Grecia and Italia.

497 de răspunsuri colectate și analizate.

Mai jos este un tabel comparativ privind starea cunoștințelor și experiența educației incluzive de către respondenți și poziția profesorilor din diferite țări (Belgia, Grecia, Italia, Portugalia, România) despre resursele digitale și educația online prin răspunsurile la chestionare:

Incluziunea

Starea digitalizării în școli

Experiența tranziției

B.	<p>69,5% dintre profesori nu se simt familiarizați cu conceptul de incluziune. Astfel, 58% dintre profesori consideră că cursurile lor nu sunt (sau nu foarte) bine adaptate elevilor cu nevoi speciale, în principal din cauza lipsei de cunoștințe, timp și mijloace.</p>	<p>Înainte de pandemie, 45% dintre profesori foloseau tehnologia uneori (nu des) într-un context de învățare, 14,5% nu le foloseau niciodată. 24% le-au folosit deja des sau foarte des. Utilizarea instrumentelor tehnologice pentru predare a fost oarecum sau complet nouă pentru 71% dintre respondenți.</p>	<p>Pentru 32,5% dintre profesori, tranziția către educația digitală a fost dificilă sau foarte dificilă. 44% au considerat schimbarea "nici ușoară, nici dificilă". Pentru tinerii cu nevoi speciale (SN) și îngrijitorii lor, 57% au considerat că tranziția nu este nici ușoară, nici dificilă", iar 29% au considerat-o ușoară. 14% au considerat că este dificil.</p>
G.	<p>66,7% dintre respondenți s-au simțit familiarizați cu conceptul de incluziune. Cu toate acestea, doar 28% au considerat că au oferit lecții adaptate nevoilor elevilor lor. 35% au considerat că lecțiile lor au fost oarecum adaptate, dar ar putea fi mai mult.</p>	<p>Înainte de venirea covid-19, 35,5% nu au folosit tehnologia des și 12,5% nu au folosit-o niciodată în cursul lor. 42% erau deja familiarizați cu utilizarea acestuia.</p>	<p>54% dintre respondenți au considerat că tranziția nu este "nici ușoară, nici dificilă". 22,6% au considerat că este dificilă și același număr a găsit-o destul de ușoară. 46% dintre tinerii cu nevoi speciale au considerat că tranziția nu este "nici ușoară, nici dificilă", 23% au considerat-o dificilă, iar 30% au considerat-o ușoară.</p>
I.	<p>93% sunt familiarizați cu conceptul de incluziune. 48,3% au considerat că desfășoară cursuri inclusive și 37,9% au considerat că își fac cursurile oarecum accesibile.</p>	<p>Înainte de pandemie, 59% dintre profesori foloseau uneori (nu des) tehnologia în lecțiile lor. 22% nu le-au folosit niciodată. 18% le-au folosit des până la foarte des. Astfel, pentru 87%, utilizarea instrumentelor tehnologice pentru predare a fost și ea nouă.</p>	<p>50% dintre respondenți au considerat tranziția dificilă. 34% au considerat schimbarea "nici ușoară, nici dificilă". 60% dintre tinerii cu nevoi speciale și familiile lor au întâmpinat dificultăți în trecerea de la</p>

		<p>Învățământul la distanță, iar 40% au considerat că este ușor.</p>
P.	<p>93% dintre respondenți au spus că sunt familiarizați cu definiția educației incluzive.</p> <p>53% dintre respondenți au considerat că lecțiile lor au fost în mare parte incluzive.</p> <p>47% au considerat că sunt oarecum sau deloc incluzivi.</p>	<p>Înainte de pandemie, 60% dintre profesori foloseau tehnologia uneori (nu des) într-un context de învățare. 20% îl foloseau deja des sau foarte des și același număr nu îl foloseau niciodată. Cu toate acestea, utilizarea instrumentelor digitale pentru predare a fost oarecum sau complet nouă pentru 86% dintre respondenți.</p>
R.	<p>71% dintre respondenți au spus că au înțeles conceptul de incluziune.</p> <p>Cu toate acestea, doar 28% au considerat că oferă învățare incluzivă.</p> <p>72% au spus că au încercat să-și facă cursurile accesibile.</p>	<p>Înainte de venirea covid-19, 57% dintre respondenți au folosit adesea tehnologia în cursurile lor. Astfel, pentru 53%, utilizarea tehnologiei în cursurile lor nu a fost nouă.</p>
	<p>În timp ce marea majoritate a respondenților (79%) au spus că sunt familiarizați cu conceptul de incluziune, doar aproximativ 50% au considerat că oferă învățare care este accesibilă sau oarecum accesibilă nevoilor specifice ale elevilor lor.</p>	<p>Dintre toți respondenții, 64% nu au folosit niciodată sau rar tehnologia în cursurile lor înainte de pandemie. Astfel, utilizarea resurselor digitale a fost oarecum sau complet nouă pentru 72% dintre respondenți.</p>
		<p>60% dintre profesori au considerat că tranziția nu este "nici ușoară, nici dificilă".</p> <p>20% au considerat dificilă tranziția. Pentru tinerii cu SN și familiile lor, 41% au considerat tranziția "nici ușoară, nici dificilă", 29% au considerat-o dificilă, iar 25% au considerat-o ușoară.</p>
		<p>57% dintre profesori au considerat că tranziția nu este "nici ușoară, nici dificilă".</p> <p>28,6% au considerat tranziția dificilă. 54% dintre tineri au considerat-o "nici ușoară, nici dificilă", 18% au considerat-o dificilă, iar 27% au considerat-o ușoară.</p>
		<p>Majoritatea respondenților nu au luat o poziție deoarece au găsit puncte pozitive (flexibilitate a materialelor) și puncte negative (motivația elevilor, conexiunea slabă, mai puțină interacțiune etc.) în această nouă organizație de predare.</p>

Partea 1 – Învățare online

În acest capitol, vom prezenta conceptul de învățare digitală împreună cu avantajele și dezavantajele acestuia; atenția noastră se va concentra asupra elevilor din ciclul primar și gimnazial și asupra nevoilor lor de dezvoltare.

Cercetările privind trecerea la învățământul la distanță au fost efectuate în diferite țări europene printre profesori, alți profesioniști, elevi și părinți. Rezultatele acestora ne vor ajuta să descriem diferite realități despre subiectele educației, învățării la distanță și incluziunii sociale, care au coexistat în timpul experienței de izolare.

Ce este învățarea online?

Termenul de **e-learning** înseamnă **învățare electronică**, se referă la activitatea de învățare online, deci la dobândirea de cunoștințe, prin tehnologii și media electronice. Multe sinonime pot fi folosite pentru a descrie această activitate, printre acestea: **învățământ online, învățământ la distanță, tehnologie educațională și multe altele** (Wikipedia, 2021).

Activitățile de e-learning se desfășoară în prezent pe internet, un mediu digital în care utilizatorii pot accesa și recupera cu ușurință orice informație sau material de învățare direct de acasă. În formele sale cele mai timpurii, în jurul anului 1980, dischetele și apoi programele CD-uri puteau transporta cursuri și enciclopedii complete (Tatli, Z.H., 2009). Învățarea digitală a trecut prin schimbări diferite și tăcute, crescând la cel mai bun nivel odată cu apariția internetului. Această formă modernă de educație a luat mai multe forme, în funcție de scopurile și obiectivele cursului.

În esență, putem identifica două tipuri principale de e-learning: **învățarea bazată pe computer și învățarea bazată pe internet**. Această diferență este crucială deoarece distinge utilizarea efectivă a e-learning-ului de școlarizarea online (S. Tsai, P. Machado, 2009).

Învățământul la distanță pe care l-au experimentat toți elevii europeni în timpul restricțiilor Covid este de al doilea fel, deoarece oferă cursuri online conduse de un profesor prin internet. La momentul redactării acestui ghid, urgența sanitară nu s-a încheiat încă. Unele țări s-au simțit legitimate să redeschidă școlile pentru perioade scurte. Unii au asigurat doar lecții în prezență pentru grupuri mici de elevi cu nevoi

speciale, în timp ce alții au continuat cu programul de învățare la distanță pentru toți elevii.

Modelul de învățare online poate lua diferite forme, în funcție de obiectivele și utilizatorii săi (J.Holmes, 2020):



E-learning fix

Una dintre versiunile mai vechi ale învățării online exploatează structura tradițională de învățare care transmite informații elevilor. Toți cursanții primesc același tip de informații determinate de instructorii lor. Întrucât materialele de învățare se bazează pe profesor, e-learning-ul fix este rigid și nu se adaptează preferințelor elevilor. Un astfel de model de învățare este cel mai potrivit pentru formarea adulților sau mediile de lucru în care cursanții au programe și abilități similare.



E-learning adaptiv

Spre deosebire de primul punct de desfășurare, e-learning-ul adaptiv se desfășoară singur și are ca punct focal flexibilitatea elevului: materialele de învățare sunt concepute pentru a se potrivi nevoilor cursantului. Acest sistem acordă atenție abilităților, abilităților și performanței individuale cu prețul conștientizării de sine a nevoilor tale personale. Învățarea electronică adaptivă funcționează bine cu cursanții adulți care preferă să studieze în propriul ritm. Este nevoie de o autodisciplină ridicată.



E-learning asincron

În acest model, elevii pot studia independent din diferite locații, în funcție de necesitățile lor de timp, în funcție de programul lor. Poate include conținut generat de utilizatori, cum ar fi, în loc de examene cu opțiuni multiple, cursanții ar putea trimite un videoclip cu ei înșiși, dovedind abilitățile nou-învățate. Este cel mai potrivit pentru cursanții adulți.



E-learning interactiv

În acest model, atât profesorii, cât și elevii pot comunica liber, permițând ambelor părți să schimbe materialele de învățare. O linie deschisă de comunicare permite o interacțiune mai bună, rezultând un proces de învățare mai bun. E-learning-ul interactiv funcționează pentru adulți și tineri, dar are un potențial considerabil în mediile de lucru în grup.



E-learning individual

Elevii pot decide singuri atât timpul cât și materialele de învățare, fără nicio comunicare între egali. Aceasta este o formă individuală de e-learning; este un model de învățare auto-condus, dar foarte liber. Tipic de autoformare, dar exploatat și ca exercițiu în alte modele care prevăd utilizarea autoreglementării.



E-learning colaborativ

Acest model de învățare se concentrează în principal pe munca în echipă, permițând elevilor să lucreze împreună. Materialele de învățare și obiectivele se bazează pe efortul combinat al tuturor elevilor pentru finalizarea cursului. Această strategie este utilizată pe scară largă cu adulții tineri și lucrările de clasă (J.Holmes, 2020).

Costul învățământului la distanță

Învățarea la distanță, sistemul de învățare online prin care au trecut elevii din întreaga lume în timpul urgenței Covid-19, nu urmează în mod specific un singur model de învățare, ci ia în schimb caracteristicile diferitelor modele în mod eclectic. În primele luni de izolare din 2020, elevii au raportat diferite probleme legate de învățământul la distanță. Unele dintre cele mai comune au fost: lipsa interacțiunii sociale, distanța fizică și alienarea, pierderea atenției, lipsa varietatii resurselor, problemele hardware și de conexiune și dispersia pentru a fi nevoit să rezolve sarcini și teme pe diferite platforme.

Mulți elevi au raportat că au probleme în menținerea atenției în fața ecranului unui computer pentru perioade lungi de timp; în special elevii cu tulburări de atenție, dacă sunt lăsați fără sprijinul îngrijitorului. Pregătirea și experiența profesorilor în utilizarea dispozitivelor au fost personale și diferite, ceea ce a dus la abordări diverse ale predării online. Elevii au găsit dificultăți în urmărirea cu mai multe platforme online utilizate simultan; dispersie, lipsă de resurse și răspunsuri, adaptare lentă, stresantă și în general laborioasă.

Profesorii au raportat multe obstacole în calea activității lor, cele mai multe dintre acestea în legătură cu elevii și cu utilizarea hardware-ului/software-ului: distanța fizică și emoțională, pierderea observată a atenției și a motivației, lipsa spontaneității tipice în prezență, dificultăți în adaptarea lecțiilor la noul conținut, utilizarea tehnologiei, lipsa pregătirii specifice și dificultăți în a păstra o rutină.

Timpul de lucru a crescut, la fel și oboseala și frustrarea; a fost nevoie de pregătire specifică, în timp ce adaptarea materialelor didactice a fost lăsată în seama abilităților individuale și creativității, cu mare ajutor din partea diferitelor baze de date software și partajarea materialelor între profesioniști.

Competențele digitale trebuiau dezvoltate într-un timp relativ scurt, pentru a ține pasul cu munca și cu nevoile elevilor: trebuiau produse lecții interesante și captivante, în timp ce abilitățile pentru a face acest lucru erau lent de dezvoltat și foarte dificil pentru cei mai mari profesori în vârstă și cu mai puțină experiență digitală.

Între timp, problemele de conectare la internet au afectat atât profesorii, cât și elevii, provocând sentimente de impotență și frustrare. Una dintre principalele provocări ale unui sistem școlar bazat pe e-learning se referă la elevii mai tineri din școala primară (elevi din școala primară) și din școala secundară (elevii de gimnaziu și liceu).

Studiile în psihologia dezvoltării confirmă faptul că incluziunea socială este o componentă crucială pentru dobândirea de competențe sociale, cognitive și emoționale care permit dezvoltarea personală și creșterea sănătoasă pe parcursul anilor de dezvoltare. Domeniile de dezvoltare în care ființa umană finanțează baza creșterii sale sunt în principal: **zonele sociale, cognitive și emoționale.**

Experiențele în diverse medii sociale permit persoanei să dezvolte cunoștințe în aceste domenii diferite și facilitează creșterea și maturizarea (J.W. Santrock, 2013).

Se spune că tinerii se află într-o „perioadă sensibilă”, deoarece în primii ani de viață suntem programați biologic să încercăm să dezvoltăm o imagine mentală a lumii în care trăim pentru a o putea înțelege și a interioriza funcționarea ei prin observare, învățare și explorând-o, împreună cu numeroasele procese de dezvoltare pe care le reluăm cu cuvântul „creștere” (JW Santrock, 2013).

De fapt, elevii mai tineri, de la primii ani până în jurul vârstei de 12 ani, au necesitatea biologică de a explora lumea pentru a înțelege mecanica ei: cultura și funcționarea socială în general sunt interiorizate la această vârstă prin observarea și repetarea comportamentului altora observat în timpul experiență socială. Acest proces este posibil prin **imersiunea socială** în diferitele extracții ale mediului social, prin crearea de relații și cumulara experienței personale directe în diversele domenii de dezvoltare.

Mediul școlar este perfect pentru domeniu, deoarece poate oferi oportunități majore de experiență socială: școala este de fapt un **mediu cultural**, bogat în exemple sociale în care, pe parcursul anilor de dezvoltare, elevii își pot dezvolta abilități de comunicare și strategii care să le permită să socializeze, să învețe și să se dezvolte, într-un proces de încercare și eroare auto-condus, ghidat de profesori și perechi mai în vârstă.

Un factor cheie pentru acest proces este, desigur, mediul și relația cu perechile și figurile mai în vârstă, de la care observația directă va confirma sau infirma obiceiurile și regulile sociale, urmând procesul de „copiere socială”. Tinerii tind, de fapt, să observe și să repete comportamente și cuvinte pentru a interioriza aceste mecanisme.

Învățarea la distanță poate reprezenta o limitare a potențialei dezvoltări pe care le-ar putea oferi mediul școlar live. Pentru a asigura furnizarea elementelor necesare unei dezvoltări sănătoase, este important să luăm în considerare aceste necesități de dezvoltare în timp ce planificați lecțiile online.

Elevii din clasele primare (6-12 ani) au nevoia puternică de a interacționa și socializa cu perechile lor pentru a explora și înțelege **regulile sociale**. Practicile care asigură

Învățarea răspunzând nevoilor de dezvoltare pot fi adoptate, în funcție de vârsta și nevoile clasei, chiar și în timpul învățării online (J.W. Santrock, 2013).

Elevii de gimnaziu (12-18 ani) au nevoi similare de imersiune socială, cu obiective mai rafinate: în copilărie, regulile societății au fost interiorizate. Adolescența este însă o perioadă a vieții dedicată cercetării sociale a identității. În perioada preadolescenței, **identitatea de grup** este explorată: formarea unei legături cu diferite grupuri sociale, cu scopul de a înțelege asemănările dintre ele și grupurile sociale; să înțeleagă ce le place sau ce nu le place (J.W. Santrock, 2013). Utilizarea muncii în grup și promovarea cercetărilor și proiectelor auto-conduse este recomandată cu tărie în timpul planificării lecțiilor la vârsta specială a acestor elevi.

Buna practică sugerează că planificarea lecției ar trebui să ia în considerare toate aceste necesități în funcție de vârsta elevilor: momentele de socializare, discuții, confruntare, stres și joc în proporții diferite, împreună cu explicația didactică, ar trebui planificate în diferite forme pentru a asigura un mediu sănătos. .

Incluziunea, obiectivul nostru principal, se potrivește în diagonală acestui subiect: elevii cu nevoi speciale trec într-adevăr prin același proces de evoluție și stadii de dezvoltare ca fiecare elev. Incluziunea poate fi acordată dacă toți elevii se încadrează în aceeași perspectivă a necesităților de învățare, posibil prin planificarea atentă a lecției, considerabil dintre numeroasele opțiuni diferite. Este sugerabil să nu încercați să găsiți o modalitate potrivită pentru toate, ci să încercați să rezervați diferiților elevi momente și feluri de atenție și materiale diferite.

Cercetările arată că durata de atenție a elevilor medii de școală primară, în funcție de vârstă și factorii de mediu, poate merge de la minim 10 la maximum 30 de minute; în timp ce elevii de liceu pot ajunge la 60 de minute.

Condițiile potrivite pentru menținerea atenției pot fi desigur create, dar trebuie să subliniem importanța odihnei pentru performanța mentală și sănătatea.

A fi îndepărtat fizic de colegii de clasă, ca și de profesor, necesită eforturi mentale care pot provoca niveluri ridicate de stres, scăderea nivelului de atenție și, în general, să afecteze calitatea învățării. Se sugerează, dacă persistă aceste momente de învățare forțată online, păstrarea unui spațiu în timpul lecțiilor pentru a crea o

diversiune și momente recreative, în care elevii să poată elibera de stresul cognitiv al lecției și să desfășoare activități personale, de grup sau liber hotărâte.

Dobândirea de noi competențe digitale în sistemul de învățământ

Din punctul de vedere al profesorilor, „upgrade-ul digital” a fost greu; la fel a fost adaptarea cunoștințelor lor la sisteme și metode noi. Formarea formală a fost oferită de organizațiile școlare pentru a-și menține profesorii la curent cu cele mai recente nevoi educaționale, dar vârstele și abilitățile lor variau foarte mult.

Abilitățile și obiceiurile necesare pentru a naviga cu agilitate în mediul digital trebuiau dezvoltate, prin practică și experiență individuală. Multe țări au organizat cursuri de formare pentru profesori pentru a facilita adaptarea la noul sistem școlar digital, ajutându-i în tranziția către o abordare diferită a predării, cu utilizarea noilor tehnologii și programe care le-ar putea sprijini activitatea.

Cursurile de formare au atins diferite teme, cum ar fi bazele abilităților necesare pentru a opera corect computerele, diferite modalități de a produce material didactic și teme pentru acasă. Soluțiile propuse de la formarea formală s-au raportat a fi destul de elementare și nu deosebit de creative, dar ajutorul colegilor din partea celor cu care eram mai experimentați în domeniu a oferit idei noi lucrătorilor, dând viață unor soluții colorate pentru a reactiva interesul elevilor lor.

Profesorii de specialitate au avut, în general, cele mai mari dificultăți în adaptarea la educația digitală, deoarece dizabilitățile se pot manifesta într-o gamă largă de dificultăți pentru elevi, dintre care unele sunt puțin probabil compatibile cu munca pe ecranul computerului și necesită prezența fizică a unui tutore și precizie. atenție care era complicat de transmis îngrijitorilor în prezență. Într-adevăr, predarea unei lecții online poate fi considerată o abordare complet diferită, mai ales în comparație cu lecțiile frontale live obișnuite. Procesul dobândirii de noi competențe este perceput ca o sarcină mai grea odată cu vârsta și cu metodele de lucru preexistente și deja consolidate.

Formarea profesorilor, nevoile și așteptările acestora

Pregătirea profesorilor pentru predarea online nu a fost suficientă în multe ocazii:

formarea oferită a fost raportată a fi destul de superficială în ceea ce privește problemele reale cu care au trebuit să se confrunte lucrătorii în timpul lecțiilor online. Aproape jumătate dintre profesorii intervievați au declarat că nu se simt încă încrezători în ceea ce privește competențele lor digitale. Formarea este o componentă cheie a succesului predării online, deoarece profesorii trebuie să predea lecția, prezentând subiecte și materiale, fiind în același timp pregătiți să facă față diferitelor probleme posibile și să fie capabili să rezolve probleme.

Așteptările profesorilor erau într-adevăr diferite de realitate:



Mulți au raportat că au nevoie de instruire continuă și mai specifică sau de resurse online care ar putea rezolva zilnic probleme mici care, în general, necesitau în schimb asistență din partea colegilor din TIC.



Canalele de comunicare cu personal specific și pregătit ar fi fost în general apreciate.



Formarea privind planificarea lecțiilor online a lipsit în multe școli, cum ar fi abilitățile de editare video și utilizarea suporturilor vizuale.

Majoritatea profesorilor cu experiență au fost dornici să împărtășească instrumentele pe care le-au găsit pentru învățământul la distanță, dar nu au putut să le organizeze ei înșiși. Conversația între colegi a fost mai rapidă decât așteptarea unei instruirii oficiale de la autoritățile competente.

Software-ul util pentru diferite scopuri a fost utilizat pe scară largă, deoarece profesorii nu au întotdeauna abilitățile de a-l crea ei înșiși. Programele online au fost valoroase, dar au fost adesea raportate că sunt ușor diferite de sarcina pentru care au fost folosite, provocând o cantitate considerabilă de stres în timpul lecțiilor pentru ambele părți.

Platformele care susțin comunicarea video live sunt numeroase, dar multe nu au aceleași caracteristici: majoritatea au în comun posibilitatea de a gestiona participanții, o caracteristică importantă pentru predarea la clasele mai tinere, în timp ce multe pot acționa ca o tablă pentru a împărtăși și afișa materiale didactice, unele pot subtitra automat audio-ul vorbit. O sursă de stres raportată frecvent a fost

nevoia de a schimba platformele pentru diferite lecții sau scopuri. Cele mai utilizate platforme în timpul blocării Covid-19 sunt raportate a fi: Zoom, Hangouts, Meet (Google G-Suite) și Webex.

Experiența, după confuzia inițială care a venit cu Covid-19, a forțat mulți profesori să-și găsească propriile soluții la problemele cotidiene: pentru a digitaliza materialele de lecție, de exemplu, mulți profesori au scanat inițial foi dintr-un manual fizic, înainte de versiunile digitale ale cărțile lor le-au fost oferite.

Planificarea lecțiilor s-a schimbat și cu timpul: este de preferat să se planifice sarcini „active”, să demareze procesul prin care elevii să poată reelabora efectiv conceptele și temele tratate prin activități individuale și de grup, pentru a favoriza interactivitatea și comunicarea între perechi. Activitățile „pasive” care expun elevii la o formă transmisivă de predare, cum ar fi asistarea la o lecție frontală completă, oferă elevilor o cantitate și o calitate mai mică de stimul.

Atât structura activităților, cât și conținutul lecției pot afecta foarte mult incluziunea elevilor: un format recomandat pentru activitățile de învățământ la distanță care începe cu o încadrare frontală a subiectelor lecției și se încheie cu o intervenție concludentă pentru a rezolva ceea ce a apărut în timpul lecției. . Miezul prelegerii ar trebui să ofere activități de ucenicie, construite cu o abordare constructivă, astfel încât elevii să poată lucra într-un mod activ la conceptele pe care se concentrează lecția.

Reelaborarea conceptelor este o strategie des folosită pentru a asigura trecerea online a informațiilor didactice către elevi. Activitățile identificate ca fiind utile pentru planificarea lecției sunt numeroase și diferențiabile în funcție de scopul dorit (V.F.Allodola, 2021):

1. Adresarea/răspunsul la întrebări
2. Construirea/verificarea ipotezei
3. Jocuri
4. Explorarea direcțiilor de cercetare
5. Cerându-le să obțină și să caute informații pe cont propriu

6. Negocierea semnificațiilor între ei
7. Construirea de hărți conceptuale de sinteză
8. Înfruntarea problemelor și găsirea posibilelor soluții
9. Simulări
10. Dezbateri
11. Proiecte de construcție didactică
12. Propunerea de idei

Partea 2 – Nevoi Speciale

În acest capitol vom prezenta conceptul de „nevoi speciale”, conform OCDE (Organizația pentru Cooperare și Dezvoltare Economică).

Vom introduce tulburările specifice de învățare, deficiența de auz și de vedere și dificultățile cu care se confruntă elevii cu aceste deficiențe la școală și vom prezenta câteva strategii și bune practici pentru învățământul la distanță.

Ce sunt „Nevoile speciale” conform organizațiilor oficiale?

Definiția nevoilor speciale în educație include situații foarte diferite în diferite țări. În unele, aceasta acoperă numai copiii cu dizabilități psiho-fizice, în timp ce în altele, include o gamă mai largă de elevi, acoperind, de exemplu, elevii care se confruntă cu dificultăți specifice de învățare sau elevi dezavantajați din punct de vedere socio-economic. Pentru a permite comparații internaționale relevante pentru politici în acest domeniu, OCDE (Organizația pentru Cooperare și Dezvoltare Economică) a dezvoltat și promovat un cadru cuprinzător care acoperă elevii cu orice nevoi diverse atunci când sunt la școală și în orice mediu de învățare.

Astăzi, se recomandă utilizarea **nevoilor speciale** ca un concept-umbrelă către o incluziune completă în sistemul școlar (OECD, 2021).

Conform acestui cadru, elevii cu cerințe educaționale speciale sunt definiți de resursele suplimentare publice sau private puse la dispoziție pentru a-și susține educația. **Resursele suplimentare** sunt cele oferite peste resursele disponibile în general pentru elevii, care este puțin probabil să întâmpine dificultăți deosebite în accesarea curriculum-ului obișnuit. O astfel de abordare bazată pe resurse acoperă un grup eterogen de elevi care poate fi subdivizat în continuare într-o taxonomie tripartită, bazată pe riscul eșecului educațional (OCDE, 2021):



Dizabilități psiho-fizice – include elevii cu dizabilități sau deficiențe privite din punct de vedere medical ca tulburări organice sau patologii organice. Nevoia educațională este considerată a decurge în primul rând din problemele derivate direct acestor dizabilități. Acest prim grup include unele dintre cele mai cunoscute dizabilități, cum ar fi surditatea, deficiența de vedere, spectrul autismului, sindromul Down, dizabilitățile intelectuale, deficiența motrică și dizabilitățile multiple.



Dificultăți specifice de învățare – acoperă elevii cu tulburări de dezvoltare, comportament sau emoționale sau dificultăți specifice de învățare. Acest grup acoperă, de exemplu, dislexia, disgrafia, discalculia, disortografia, dispraxia, ADHD (Tulburarea cu deficit de atenție și hiperactivitate) etc.



Dezavantaje socio-economice și lingvistice – cuprinde elevii cu dezavantaje care decurg din factori socio-economici, culturali și/sau lingvistici. Acest grup poate include situații de dificultăți temporare, elevi imigranți noi, elevi din familii cu dificultăți sociale grave etc... (OCDE, 2021).

Comparațiile internaționale efectuate în acest cadru relevă diferențe mari între țări în ceea ce privește numărul de elevi cu dizabilități, dificultăți și dezavantaje care primesc resurse suplimentare. În mod similar, există o variație considerabilă între țări în ceea ce privește mediile – segregate sau nu – în care sunt educați elevii cu nevoi speciale. În timp ce unele țări îi educă pe toți elevii cu dizabilități în școli obișnuite, altele îi educă aproape pe toți în școli speciale (ONU, 2006).

Tulburări specifice de învățare (DSL)

În primul rând, termenul „tulburare” se referă la o disfuncție, un defect de dezvoltare al funcțiilor cognitive de origine neurodezvoltare, rezultat din interacțiunea factorilor genetici, biologici și de mediu (Zorman, 2006, DSM-V citat de Lussier, Chevrier & Gascon, 2018; Turcotte, 2020). Imagistica cerebrală permite o mai bună înțelegere a dificultăților de învățare datorită înțelegerii din ce în ce mai detaliate a funcțiilor

atribuite diferitelor zone ale creierului. Prezența unui dizabilități de învățare este consecința unor tulburări neuronale în anumite regiuni ale creierului sau legată de o lipsă de conexiuni între diferitele regiuni ale creierului, ceea ce face ca mecanismele de învățare să fie potențial complexe (Inserm, 2019; Habib, 2018).

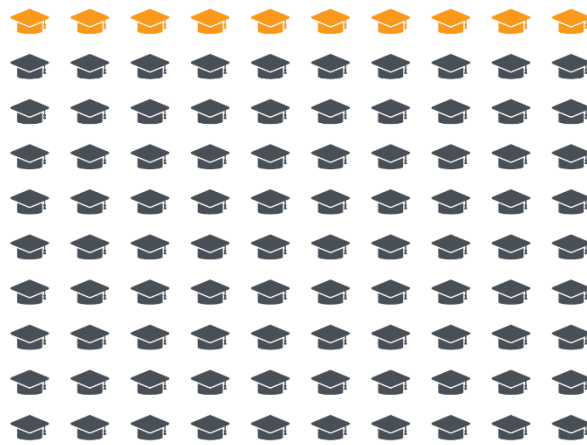


În al doilea rând, se spune că SLD-urile sunt „specifice” deoarece se disting de dizabilitățile intelectuale sau alte deficiențe senzoriale prin inteligență normală (sau chiar peste medie) și funcționarea senzorială păstrată. Prin urmare, persoanele care trăiesc cu SLD au, în general, „instrumente intelectuale” deficitare, cum ar fi funcțiile gnostice (activați decodarea), praxis (inerente limbajului oral și scris) și executive (planificarea atingerii unui obiectiv) (Pouhet, 2017; Lussier, Chevrier & Gascon, 2018) care poate „împiedica – tranzitoriu sau permanent – prelucrarea informațiilor verbale sau non-verbale; fie în achiziția, organizarea sau reținerea informațiilor, fie în modul de exprimare sau înțelegere” (Fourneret & Poissant, 2016, p. 1227).

SLD se referă în primul rând la „învățare”, deoarece disfuncția creierului poate interfera semnificativ cu performanța academică așteptată sau cu diferite activități zilnice ale indivizilor care implică abilități de citire, scriere sau calcul. De obicei, persoanele cu SLD au atât funcții cognitive afectate, cât și funcții cognitive intacte, conservate sau chiar suprainvestite.

Pentru a nu fi confundată cu dificultăți de învățare sau cu dizabilități intelectuale, prezența unui DSL trebuie să fie atestată printr-un diagnostic multidisciplinar bazat pe diferite evaluări (evaluări cognitive, educaționale, de vorbire și limbaj, precum și evaluări medicale și psihologice) și efectuat de către specialiști în sănătate. În conformitate cu principiul plasticității creierului (Habib, 2018), SLD-urile necesită apoi sprijin adaptat cu un scop (re)educativ care să le permită oamenilor să învețe să-și reducă dificultățile pentru a-și continua școala și a-și găsi un loc activ în mediul socio-economic. viata (Fayol, 2011; Inserm, 2016) prin tulburări „dys”. De remarcat că în

40% din cazuri, o dificultăți de învățare este asociată cu cel puțin un alt SLD (Inserm, 2019).



Este important ca fiecare dintre elevii cu nevoi speciale să poată beneficia de un sprijin adaptat, așa cum se prevede în textele dedicate incluziunii școlare. Mai mult decât eșecul academic, lipsa sprijinului coordonat pentru acești tineri poate avea și consecințe asupra dezvoltării lor sociale și emoționale: pierderea încrederii în sine, descurajarea, distanțarea socială, agresivitatea etc., și în cele din urmă să aibă repercusiuni asupra mediului social și profesional. Integrarea tânărului devenit adult (Guilloux, 2009; Haguenaer, 2016).). Dificultățile specifice de învățare constau din 8 categorii recunoscute. Totuși, efectele aceluiși dizabilități de învățare nu se manifestă în același mod de la un individ la altul. Această pluralitate poate face sprijinul persoanelor cu SLD mai complex.



Dislexia: O tulburare de citire de lungă durată care poate afecta modul de asamblare și, prin urmare, identificarea cuvintelor scrise (probleme de decodificare a cuvintelor care conduc la descifrare, inversare, înlocuire, omisiune etc.) și/sau calea lexicală (dificultate în asocierea literelor cu sunete, în descifrarea cuvintelor necunoscute) și/sau înțelegerea cuvintelor (dificultatea de a accesa imaginea mentală a cuvintelor, sensul) (Maeder, 2012).

Disgrafia: O tulburare de lungă durată care privește gesturile grafice precum și controlul mișcării și abilităților motrice legate în principal de scris. Manifestarea disgrafiei poate varia de la dificultatea în formarea literelor până la incapacitatea totală de a scrie. Dificultățile potențiale legate de disgrafie pot fi: tulburări de scriere și/sau tulburări spațiale și/sau sintactice și/sau reticența de a scrie (Brun-Henin și colab., 2012).

Disortografia

Disortografia se poate manifesta printr-o utilizare deficitară a procedurii fono-grafice (ortografia defectuoasă a cuvintelor obișnuite și noi: înlocuirea literelor și a sunetelor, omiterea unei litere, adaos etc.) și/sau o utilizare deficitară a strategiei lexicale (dificultăți în fixarea pe termen lung a ortografiei cuvintelor și în construirea unui lexic vizual-ortografic). (Wahl și Walh, 2020).



Discalculia

O tulburare de învățare care afectează dobândirea abilităților numerice și aritmetice de bază (Noël et al., 2018). Discalculia este diversă. Este posibil, de exemplu, să stăpânești aritmetica mentală, dar să întâmpinați dificultăți în citirea și scrierea numerelor. Prin urmare, o evaluare a discalculiei ar trebui să încerce să identifice punctele forte și punctele slabe ale fiecărui copil (Wahl & Walh, 2020).

Disfazia

O tulburare a dezvoltării limbajului (lexicon, semantică, fonologie, morfosintaxă, pragmatică, vorbire). Se poate manifesta prin dificultăți de exprimare orală (vocabular inadecvat, cuvinte lipsă, propoziții fără sens...) și/sau dificultăți de înțelegere a ceea ce se spune (dificultate de înțelegere a cuvintelor neobișnuite sau duble sens...) (John & Mautret- Labbé, 2011).

Dispraxia

Dispraxia se manifestă prin dificultăți în planificarea și executarea mișcărilor sau a sarcinilor motorii (stângăcie, performanță slabă, execuție lentă...). Dispraxia afectează aproximativ 5-6% dintre copiii de vârstă școlară (Pedro & Goldschmidt, 2019)

ADD/ADHD

Tulburarea cu deficit de atenție cu sau fără hiperactivitate (ADD/ADHD) este una dintre cele mai frecvente tulburări neurocomportamentale la copiii de vârstă școlară (Wilens & Spencer, 2010), caracterizată prin deficit de atenție (dificultate de concentrare), care poate fi agravat de impulsivitate (acțiune). grăbit fără să se gândească) și hiperactivitate (mișcare excesivă/vorbire/ton care nu se potrivește contextului - frământare, țipete etc.). ADD este definit ca fiind predominant neatenție sau ADHD mixt atunci când neatenția este combinată cu hiperactivitate și/sau impulsivitate (OMS, 2019).



Surditate, deficiențe de auz și deficiențe de vedere

Afectarea auzului

Aproximativ 2 din 1.000 de copii din Europa se nasc cu un nivel detectabil de pierdere a auzului la una sau ambele urechi, care poate fi definit ca surditate, iar peste 90% dintre copiii surzi se nasc din parinti care aud (Mitchell R, Karchmer M, 2004).

Cauzele pierderii auzului și a surdității se pot datora diferiților factori care se pot manifesta de-a lungul vieții:

Perioada prenatală

1. Factori genetici - Include pierderea auzului ereditară și neereditară

2. Infecții intrauterine - cum ar fi infecția cu rubeola și citomegalovirusul

Perioada perinatală

1. Asfixia la naștere (lipsa de oxigen în momentul nașterii)
2. Naștere prematură și greutate mică la naștere
3. Alte morbidități perinatale și managementul acestora

Copilăria

1. Infecții cronice ale urechii (de exemplu, otita)
2. Meningită și alte infecții

Copiii sunt eligibili pentru programul de educație pentru surzi în funcție de audiograma și istoricul lor medical: dacă pierderea auzului este, în general, descrisă ca fiind ușoară, ușoară, moderată, severă sau profundă, în funcție de cât de bine poate auzi o persoană intensitățile frecvențelor vocii umane, numai surditatea severă și profundă sunt urmate de însușirea limbajului atipic.

Această achiziție atipică necesită acomodare și sprijin în orice mediu de învățare pentru elevul surd, pentru a asigura conținuturi școlare accesibile. Privarea de limbă, ca lipsă de acces la limbă în perioadele critice de expunere la limbă, reprezintă un risc sever pentru copiii surzi. Drept urmare, limbajul este principalul obiectiv al oricărei politici de educație pentru surzi.

Dificultățile elevilor cu deficiență de auz au fost studiate amănunțit; din cauza însușirii atipice a limbajului, principalele provocări cu care se confruntă sunt (P. Rinaldi, 2015):

- Comunicarea cu profesorii și colegii; înțelegerea lecțiilor de limba orală, fiind evaluată într-un mod accesibil, dar și nevoia socială de bază de a putea avea relații normale cu profesorii prin „comunicarea de zi cu zi.
- Socializarea cu semenii; a fi capabil să vorbească și să-i înțeleagă pentru a fi pe deplin inclus în mediul social al clasei ca un adevărat egal și a nu fi exclus din acesta, atât în școală, cât și în activități extrașcolare.
- Accesibilitatea la limbajul scris în procesul de învățare. Elevii surzi se pot confrunta cu bariere atunci când se apropie de text scris, cum ar fi cărțile școlare, instrucțiunile scrise precum instrucțiunile pentru exerciții sau orice alt text scris
- Să fie capabil să studieze și să facă temele pe cont propriu, fără sprijin special pe bază individuală.



Metodologii de educație specială dezvoltate și neutilizate astăzi:

Educație bilingv-biculturală

Educația bilingvă subliniază necesitatea ca elevii surzi să aibă o expunere la o limbă pe deplin accesibilă prin limbajul lor național al semnelor de la naștere sau cel mai timpuriu stadiu posibil pentru o dezvoltare cognitivă optimă. Din această perspectivă, accesul la limbajul semnelor este esențial pentru a se asigura că copiii surzi sau cu deficiențe de auz nu se confruntă cu privarea de limbaj, care are efecte semnificative asupra sănătății mintale, dezvoltării socioemoționale, fluentei limbajului și rezultatelor educaționale, printre alți factori.

Criticii acestei abordări susțin că, fără un accent puternic pe comunicarea vorbită, acest lucru poate duce la incapacitatea elevilor de a se integra în lumea tipic auditivă folosind limbaje istorico-orale. Această abordare descrie surditatea ca o minoritate

culturală și lingvistică, și nu ca o dizabilitate care trebuie învinsă (Volterra, V., et al., 2014).

Educație auditiv-orală

În acest caz, surditatea este descrisă ca o problemă medicală, nu culturală și cu o abordare reabilitativă. Pentru a trata surditatea; prin soluții tehnologice de ultimă oră, precum implantul cohlear, sau prin logopedie care vizează cea mai bună producție orală posibilă.

Oralismul utilizează o varietate de abordări, inclusiv citirea pe buze, implicarea puternică a părinților în reabilitare, terapia prin muzică și mediile de învățare exclusiv mainstream. Oralismul a fost stabilit ca o alternativă la educația manuală (limbajul semnelor) și stă în opoziție cu utilizarea limbajului semnelor în educația elevilor surzi și cu deficiențe de auz (P. Rinaldi, et al., 2018).

Metode mixte

În acest caz, elevii surzi și cu deficiențe de auz sunt încurajați să utilizeze și să combine o varietate de mijloace de comunicare, inclusiv ascultarea, citirea buzelor, vorbirea, limbajele semnelor formale, sistemele de semne artificiale (sau limbajul codificat manual), gesturile, ortografie cu degetele și limbajul trupului. Ideea este de a optimiza abilitățile de comunicare folosind o combinație de mijloace care sunt cele mai eficiente pentru fiecare copil în parte, ducând la implementări ale acestei filozofii care diferă foarte mult de la unul la altul. În timp ce filosofia Bilingual-Biculturală pune accent pe separarea limbilor vorbite și semnate, metodele mixte permit utilizarea simultană a limbilor semnate și vorbite, producând versiuni semnate ale limbilor orale: acestea sunt sisteme semnate artificiale, care se bazează pe gramatica și sintaxa limba vorbită și sunt în opoziție cu limbajele semnelor formale, care au propriile lor reguli gramaticale și sintactice distincte (P. Rinaldi, et al., 2018).

Criticii acestei filozofii susțin că utilizarea mai multor modalități (limbajul semnelor și/sau sistemele semnelor alături de limbajul vorbit, cunoscută și sub denumirea de comunicare simultană) este problematică, deoarece reduce calitatea lingvistică a ambelor limbi și, prin urmare, nu constituie expunerea completă a limbajului pentru surzi și surzi. copii cu greu auz.

Desigur, elevii cu deficiență de auz urmează de obicei un program special de logopedie în primii ani de viață, în special în anii școlari, în care profesioniștii vor consolida dobândirea competențelor de înțelegere a limbii și, atunci când este posibil, producția de limbă. Ceea ce ar trebui să facă profesorul pentru a include acești elevi în lecție este să le faciliteze înțelegerea prelegerii, bazându-se pe măsuri care exploatează canalul vizual pentru obținerea de informații:

- folosind un program de subtitrare pe ecran în timpul lecțiilor,
- utilizarea referințelor vizuale în timpul explicațiilor, cum ar fi fotografii sau multimedia, pentru a consolida subiectul discuției, sprijină achiziția conceptului și menținerea atenției;
- folosind un font ușor de citit atunci când afișați text, cum ar fi, de exemplu: Helvetica, Open Sans, Verdana sau fontul Easy Reading (disponibil pe site-ul oficial),
- sublinierea conceptelor cheie și utilizarea titlurilor clare cu cuvinte cheie bine vizibile atunci când afișați textul;
- folosind propoziții clare și scurte, atunci când este posibil, care vor fi întotdeauna însoțite de comentarii descriptive sau de explicații.

Aceste sugestii pot fi un facilitator important pentru majoritatea elevilor cu competențe lingvistice scăzute; aceste mici strategii pot ajuta la dobândirea conceptelor principale ale lecțiilor, pentru a accesa imediat informații importante și la înțelegerea sensului propozițiilor.

Deficiență vizuală

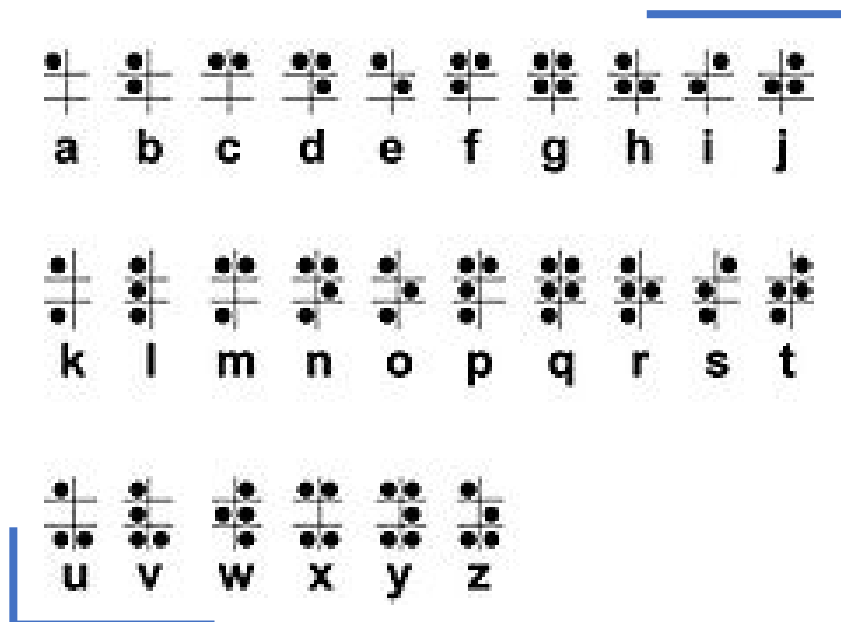
Din cauza dizabilității vizuale, principalele provocări cu care se confruntă elevii nevăzători și cu deficiențe de vedere, zi de zi, sunt:

- a. Pentru a ajunge independent la clădirea școlii
- b. Să se poată deplasa în interiorul clădirii școlii, recunoscând cele mai importante încăperi: clasă proprie, sala profesorilor, centru de fitness, cantina școlii, ateliere și laboratoare etc.
- c. Să socializeze în condiții de egalitate cu semenii lor, atât în timpul vieții școlare, cât și în activitățile extrașcolare

- d. Să poată accesa orice text scris furnizat de școală, profesori și colegi, folosind tehnologii și/sau suport special
- e. Să fie capabil să scrie texte în propria limbă națională, folosind acomodații și tehnologii adecvate
- f. Pentru a putea studia și teme pentru acasă fără sprijin special pe bază individuală.

Prima școală pentru nevăzători a fost deschisă la Paris, „Institutul National des Jeunes Aveugles”, înființat în 1784 de Valentin Haüy, școală la care a urmat și Louis Braille, care mai târziu a predat și acolo. Curând, Braille a devenit hotărât să proiecteze un sistem de citire și scriere care ar putea reduce decalajul critic în comunicarea dintre cei văzători și cei nevăzători, în special în citirea cărților, un aspect crucial pentru alfabetizare.

Sistem de scriere Braille:



În zilele noastre, copiii nevăzători și cu vedere parțială sunt înscriși în principal în școlile de masă, totuși, atunci când un copil are o deficiență de vedere, învățarea și dezvoltarea trebuie susținute puternic pe tot parcursul ciclului școlar. Adesea, copiii au nevoie de o anumită pregătire și instruire de la profesori, pentru a putea folosi Braille sau noile instrumente digitale.

Gradul de deficiență vizuală a elevului depinde de starea ochilor. De asemenea, vederea poate fluctua sau poate fi influențată de factori precum iluminarea necorespunzătoare, strălucirea ușoară sau oboseala. Prin urmare, nu există un elev „tipic” cu deficiențe de vedere. Elevii cu deficiențe de vedere includ cei cu vedere scăzută și cei care sunt orbi.

Elevii cu vedere scăzută au tendința de a citi tipărite, file mărite, pot folosi dispozitive optice sau pot citi Braille la fel ca colegii lor care sunt orbi. Atât elevii care sunt orbi și au vedere scăzută pot avea nevoie de echipamente și materiale specializate, cum ar fi o bară braille și un aparat de mărire video. Modelele tactile și designul în relief sunt alte instrumente speciale care pot oferi informații cruciale elevului cu dizabilități de vedere, compensând prin utilizarea atingerii informațiile pe care colegii lor le accesează prin vedere.

Noile tehnologii digitale au permis orbilor și persoanelor cu venituri mici să devină mult mai autonome decât în trecut în orice proces de învățare. Astăzi, ei pot, de fapt, să folosească în mare avantaj funcțiile de accesibilitate ale tabletelor, telefoanelor și computerelor, funcții care sunt instalate pentru toată lumea și nu se referă la ideea de instrumente special concepute pentru persoanele cu dizabilități.

Provocarea majoră cu care se confruntă elevii cu deficiențe de vedere în mediul de învățare este masa copleșitoare de material vizual la care sunt expuși în mod continuu, cum ar fi manuale, planuri de clasă, orar de curs, texte scrise, modele, imagini și alte materiale grafice etc. În plus, noile instrumente multimedia, cum ar fi filme, videoclipuri, YouTube și programe de televiziune, care sunt foarte eficiente pentru elevul obișnuit, adaugă în schimb material care necesită adaptare și mediere pentru elevul cu deficiențe de vedere. Pentru a ajuta la predarea unui elev cu deficiență de vedere, sunt necesare strategii unice și individuale bazate pe deficiența vizuală particulară a studentului respectiv și pe mediile de comunicare ale acestuia.

Incluziune și accesibilitate

Deși nu există încă un consens asupra conceptului de educație incluzivă, anumite criterii apar treptat ca indicatori ai educației incluzive, cu scopul de a permite tuturor elevilor (cu sau fără nevoi speciale) să aibă acces la o educație obișnuită, de calitate.

școlarizare, pentru a avea șanse egale de emancipare socială. Astfel, în 2005, UNESCO a publicat principiile directoare ale incluziunii:

„Incluziunea este văzută ca un proces de abordare și de răspuns la nevoile diverse ale tuturor cursanților prin creșterea participării la învățare, culturi și comunități și prin reducerea excluziunii în educație. Ea implică transformarea și modificarea conținuturilor, abordărilor, structurilor și strategiilor, cu o viziune comună care să cuprindă toți copiii din grupa de vârstă relevantă și convingerea că este responsabilitatea sistemului de învățământ general să educe toți copiii.” (UNESCO, p. 14, 2005)

Astfel, pe baza principiilor Procesului de producere a dizabilităților (Fougeyrollas, 2015; 2018), UNESCO consideră că abilitățile elevilor cu nevoi speciale pot fi compromise de eșecurile sistemului de învățământ. Dificultățile nu s-ar datora exclusiv elevului și tulburării acestuia, ci sunt rezultatul întâlnirii dintre elev și o situație școlară necorespunzătoare (Bergeron & Marchand, 2015). În consecință, pentru atingerea acestui obiectiv de incluziune pentru toți, ar fi necesară adaptarea mediului școlar (strategii, conținut, metode de învățare, resurse etc.) în care evoluează tinerii cu nevoi speciale pentru a reduce obstacolele contextuale susceptibile de a împiedica implicarea lor academică. Implementarea echității școlare (Fougeyrollas, 2018) le-ar permite tuturor elevilor să dezvolte abilități disciplinare, sociale și de adaptare, care să le permită să participe activ la societatea de mâine. În sfârșit, dincolo de dobândirea de competențe academice, educația incluzivă ar trebui să promoveze și respectul reciproc, toleranța și demnitatea pentru toți și de către toți (Comitetul ONU pentru Drepturile Persoanelor cu Dizabilități, 2016).

Astfel, Agenția Europeană pentru Dezvoltarea Educației a identificat patru priorități pentru a sprijini educația incluzivă:

- 1** **Dezvoltare profesională de calitate** - profesorii trebuie să-și asume responsabilitatea pentru propria lor învățare pe tot parcursul vieții
- 2** **Lucrul cu alții** – colaborarea și munca în echipă sunt practici esențiale pentru toți profesorii.
- 3** **Sprijinirea tuturor cursanților** – profesorii trebuie să aibă ambiții mari pentru succesul tuturor cursanților.
- 4** **Valorificarea diversității elevilor** - diferența elevilor este văzută ca o resursă și un atu în educație”. (citat în Donnelly & Watkins, 2011, p.15)

În acest fel, valorile educației incluzive sunt defalcate treptat în diferite domenii de activitate și indicatori. Următoarele secțiuni ilustrează cele 4 noțiuni cheie de incluziune în raport cu literatura științifică și gri.

1 Dezvoltare vocațională de calitate

Instruire pentru profesori și lucrători școli:

Profesorii și calitatea practicilor lor de predare sunt actori cheie în succesul academic al elevilor, mai ales atunci când aceștia au nevoi speciale (Bergeron & Marchand, 2015, Dubé & Sénécal, 2009; Paré & Trépanier, 2010). Cu toate acestea, se pare că mulți profesori nu se simt suficient de pregătire pentru a-și putea adapta practicile și materialele didactice la nevoile elevilor cu nevoi speciale (Bergeron & Marchand, 2015; Boutiflat, 2019). În acest sens, în studiul nostru, mai puțin de 50% dintre profesioniștii intervievați au declarat că știu să-și fac cursurile accesibile. Totuși, Raportul mondial asupra dizabilității (2011) subliniază că: „formarea adecvată pentru profesorii de masă este esențială pentru ca aceștia să fie competenți și încrezători în tratarea copiilor cu nevoi diverse” (p. 222). Astfel, formarea și experiența ar fi esențial pentru a putea gestiona diversitatea.

2

Lucrul cu alții - Colaborare între actori și sprijin multidisciplinar

Diagnostic și sprijin multidisciplinar

Diagnosticul necesită efectuarea de diverse teste de către profesioniști de specialitate. Pe de o parte, face posibilă excluderea cauzelor medicale, psihologice și intelectuale susceptibile de a justifica dificultăți persistente de învățare (Turcotte, 2020). Pe de altă parte, diagnosticul de identificare a funcțiilor păstrate și modificate. Aceasta permite tânărului să beneficieze de sprijinul multidisciplinar în dezvoltarea abilităților deficitare, pe baza postulatului că abilități cognitive ale tinerilor cu nevoi speciale evoluează de-a lungul vieții. Cu toate acestea, în ciuda acestei plasticități cerebrale (Rouzic, 2016; Habib, 2018), se remarcă adesea un decalaj între evoluția lor și cea a indivizilor de vârstă lor, fără nevoi speciale (Fournieret și Poissant, 2016). Pentru a depăși aceste dificultăți persistente, se recomandă ca ajustări rezonabile să fie făcute cu și către tânăr și echipa multidisciplinară (CDPH, 2009).

3

Oferiți sprijin tuturor cursanților

Adaptarea practicilor didactice

Diverse studii privind elevii cu nevoi speciale și incluziunea școlară evidențiază importanța adaptării practicilor de învățare (Bergeron, 2014; Dubé și Sénécal, 2009; Galand, 2009; Paré și Trépanier, 2010; Theis, Giguère, Martin și Myre Bisailon), 2009). Astfel, cadrele didactice care se confruntă cu clasa din ce mai eterogene sunt conduse să-și diversifice practice didactice. Unele dintre aceste practici prin să faciliteze gestionarea diferitelor niveluri de învățare și să consolideze includerea tuturor în clasă.

● **Tutorat:** Bernard De Backer (2004 citat de Boumedian & Laloy, 2016)

Cunoașterea tutoratului poate găsi un dispozitiv de formare care trece de la modelul pedagogic de transmitere a modelului pedagogic interactiv de schimburi între un tutore și un protejat. Această situație pedagogică de sprijin individualizat încurajează dezvoltarea deprinderilor prin acțiune și interacțiune. În cadrul acestui perechi, toată lumea învață, mai ales pe baza unui mecanism de identificare, chiar dacă niciunul dintre jucători nu este a priori un profesionist din predare (Lepage & Romainville, 2009).

- **Co-predarea:** Introducerea co-predării în sala de clasă obișnuită a fost încurajată de dezvoltare educației inclusive (Hallahan, Pullen și Ward, 2013), unde practica de remediere nu a mai fost limitată la educația specială. Astfel, co-predarea poate fi descrisă ca o activitate pedagogică comună în care doi profesori desfășoară activități educaționale (part-time sau full-time) cu scopul de a dezvolta competențe la elevii lor în cadrul aceluiasi grup și într-un timp și spațiu comun. . (Friend and Cook, 2007 citat de Tremblay, 2015, p.35). Prezența a doi profesori face posibilă organizarea timpului de lucru și reducerea numărului de elevi/profesori pentru a putea oferi învățarea într-un mod individualizat și mai intensiv (Friend și Cook, 2007), fiind totodată mai puțin stigmatizatoare.
- **Pedagogia universală:** În paralel cu modelul procesului de producție a dizabilității (Fougeyrollas, 1996), pedagogia universală urmărește să facă practicile de clasă și conținutul de învățare accesibil tuturor. În această logică, reflectarea se concentrează asupra modului de a oferi materiale, situații de învățare și practici pedagogice suficient de multiple și flexibile, astfel încât noi să învățări să poată fi înțelese și inteligibile de toți (Bergeron, 2016). This dorință de adaptabilitate se regăsește și în conceptul de diferențiere, care constă în modularea conținutului, metodelor, practicilor, prezentărilor, așteptărilor etc. pentru a se adapta la nevoile, valorile, preferințele de muncă și abilitățile elevilor (Subban, 2006).

În acest sens, putem identifica diverse tipuri de amenajări și adaptări în serviciul diferențierii în clasă. Ele contribuie la implementarea educației incluzive deoarece pot fi oferite și utilizate de toți elevii, în funcție de nevoile acestora.

Acomodare rezonabilă

În contextul școlii, o adaptare rezonabilă este o măsură concretă pentru a reduce cât mai mult posibil barierele în calea învățării pe care le pot întâlni elevii cu nevoi speciale în timpul școlii (Eserbold, 2014). O adaptare este considerată „rezonabilă” atunci când este ușor de realizat fără a necesita prea multă investiție de timp sau bani atât din partea elevului, cât și a profesorului. Scopul său este de a permite tinerilor cu nevoi speciale să aibă acces la învățare pe aceeași bază ca și alții (incluziune europeană).

Adaptări materiale/imateriale

Descrierea generată automat citirea cu voce tare și/sau preluată de către profesor, text cu font/aspect adaptat, reducerea numărului de note, utilizarea de texte de completare a golurilor, utilizarea de material alternativ (calculator, dicționar electronic, software, aparate de exerciții, etc.)

Ajustări pedagogice

Pentru a susține încrederea în sine și motivația, este important, în unele cazuri, să se adapteze nivelul de cerere la punctele forte și provocările elevului, să se moduleze/subdivizeze așteptările și obiectivele, să se susțină diferențierea (nu toate elevii fac același lucru în același timp cu aceleași mijloace).

Ajustări organizaționale

Este recomandabil să se modifice/atenueze orarul, spațiul de lucru, gestionarea timpului etc., astfel încât elevul să fie în cele mai bune condiții pentru a participa la învățarea clasei. Exemplu: Creșterea timpului de finalizare a sarcinii (încă 1/3), birou organizat, adaptarea ritmului, gestionarea pauzelor, timpului.

Acomodarea rezonabilă nu are scopul de a aduce beneficii elevului cu dizabilități sau BSP, ci de a compensa dezavantajele legate de situația sa și de un mediu neadecvat, astfel încât acesta să poată progresa pe picior de egalitate cu ceilalți copii. Cazarea poate beneficia toți elevii (incluziune europeană).

Adaptări ale instrucțiunilor, materialelor didactice și evaluărilor

Abilitățile de atenție sunt adesea slabe la persoanele cu nevoi speciale. Astfel, pentru a facilita mobilizarea atenției și deci o mai bună înțelegere a materialului scris și a instrucțiunilor care marchează școala (exerciții, lecturi, probleme etc.), se recomandă ca acestea să fie cât mai accesibile ca conținut și formă..

Conținut: folosiți vocabularul comun, folosiți un singur verb de acțiune per instrucțiune, folosiți timpul prezent activ și evitați abrevierile etc.



Formă: instrucțiuni simple, scurte, clare; prioritizarea sarcinilor; evitați scrisul pe două fețe; adaptați timpul necesar pentru îndeplinirea sarcinilor; sprijin oral și/sau scris în funcție de preferințele tânărului; dimensiunea fontului 14, spațiere între rânduri 1,5... (Unapei & Inclusion Europe, 2009)

Adaptări: Mediul de lucru poate fi modificat; mutarea elevului într-un loc liniștit și izolat. Performanța poate fi măsurată diferit; citirea, repetarea și simplificarea întrebărilor/instrucțiunilor, timp suplimentar pentru performanță etc. În final, sistemul de notare poate fi adaptat; notarea pe criterii specifice, modificarea criteriilor de corectare pentru limbaj. (Unapei & Inclusion Europe, 2009).

4

Valorificarea tuturor elevilor prin activități de conștientizare de sine și de consolidare a încrederii

Întărire pozitivă și activitate pentru a sprijini conștiința de sine și stima de sine

Întărire pozitivă și activitate de susținere a conștientizării de sine și a stimei de sine
Stima de sine se referă la opinia, imaginea pe care și-a dezvoltat-o fiecare persoană despre sine. Acest concept include trei componente interdependente și echilibrate: (1) viziunea de sine (proiectarea pe sine în viitor, a crede în sine și în abilitățile proprii), (2) stima de sine (ascultarea dorințelor și nevoilor cuiva, respectarea de sine) și (3) încredere în sine (a acționa fără teama de a fi judecat de alții sau a acționa fără teama de eșec) (André & Lelord, 2011; Siaud-Facchin, 2005). Acest echilibru poate fi contestat la elevii cu nevoi speciale. Într-adevăr, nu este neobișnuit, mai ales în absența unui sprijin adecvat, ca rezultatele academice obținute să fie invers proporționale cu efortul depus. Mai mult, dificultățile lor academice și, mai general, diferențele lor, îi expun la mai multă stigmatizare și batjocură din partea semenilor lor. Astfel, acești elevi au mai multe șanse să dezvolte o imagine negativă a abilităților lor, ceea ce poate duce, în unele cazuri, la eșec școlar, dificultăți sociale, depresie și abandon școlar.... (Pandy, 2012). Prin urmare, este important să se intervină cât mai curând posibil pentru a preveni căderea copilului în „cercul vicios al devianței” și pentru a le motiva și susține eforturile: încurajare, întărire pozitivă, situații de succes, valorificarea participării, stabilirea unui climat de securitate. și încredere în clasă etc.

Partea 3 – Provocări și avantaje

În capitolul anterior, v-ați familiarizat cu conceptul de Nevoi de Educație Specială (CES), diferitele Tulburări Specifice de Învățare (SLD), Surditatea, Deficiențele de vedere și alte dificultăți cu care cursanții se pot confrunța în mediul școlar. În această secțiune, vă vom prezenta diferitele provocări cu care se confruntă acești elevi în sala de clasă, atât la învățământ personal, cât și la distanță. În cele din urmă, ne vom concentra asupra aspectului pozitiv al învățării online pentru elevii cu CES.

Provocări și dificultăți în mediile de învățare

”clasice”

Nu toți elevii au aceleași dificultăți. Nevoile speciale nu sunt unitare și nu există un model care să se potrivească tuturor când vine vorba de provocări și dificultăți. Există, totuși, o serie de probleme și provocări similare pe care elevii cu nevoi speciale le-ar putea împărtăși. Cheia este să poți identifica aceste dificultăți, astfel încât să poată fi abordate în mod corespunzător. Dificultățile de învățare apar atât în contexte de învățare, cât și de non-învățare. Cu toate acestea, ne vom concentra doar pe setările de învățare (atât acasă, cât și în sălile de clasă) în scopul acestui ghid.

Lecțiile

Lecțiile sunt menite să-i învețe pe elevi despre un anumit subiect. Fie că este prin exerciții, practică sau teorie, cu sau fără sprijinul tablei, al fișei de practică sau al manualelor, fiecare profesor este liber să abordeze conținutul în modul în care își dorește. Cu toate acestea, cadrul unei lecții tipice poate prezenta provocări pentru elevii cu nevoi speciale, cum ar fi:

- Elevul nu vede toate detaliile pe tablă
- Elevul nu scrie suficient de repede pentru a lua notițe
- Elevul nu poate asculta și lua notițe în același timp
- Elevul uită detalii și instrucțiuni
- Elevul nu poate copia corect (uită cuvinte, întreruperi de rând)

- Elevul nu înțelege/aude toate instrucțiunile verbale (are nevoie de imagini)
- Elevul obosește adesea rapid în timpul lecției
- Elevul nu înțelege ușor simbolurile (ex: la matematică).
- Elevul nu înțelege forma, simetria, dimensiunea relativă și cantitatea și cum să le manipuleze
- Elevul are abilități motorii slabe și nu poate folosi unelte manuale
- Elevul nu poate citi pe buze sau nu poate vedea semnele în mod corespunzător dacă profesorul se deplasează prin sala de clasă.

Structura

A doua cea mai frecventă provocare vine din lipsa structurii și a resurselor de sprijin pentru elevii cu nevoi speciale. În aceste situații, elevii s-ar putea lupta cu:

- Disponerea informațiilor de pe fișa furnizată nu este adaptată
- Fonturile și textele sunt ilizibile și neclare
- Textul nu este structurat într-un paragraf clar
- Elevul nu urmează corect întreruperea liniei
- Foaia nu are codificarea culorilor
- Elevii citesc materiale prost tipărite
- Elevul se pierde în toate informațiile
- Informațiile sunt date mai degrabă în text decât în grafice și imagini.

Abilități de bază

În contextul de învățare, elevii trebuie să-și angajeze abilitățile de bază (citit, scris, ascultat, vorbit) des. Aceste abilități nu sunt toate dezvoltate în întregime în funcție de dificultățile elevului. Indiferent de dificultățile lor specifice, iată câteva dintre cele mai frecvente probleme:

Elevul:

- Formulează răspunsuri incomplete deoarece scrisul este prea greu
- Are gramatică și ortografie slabe
- Are abilități slabe de raționament matematic și de rezolvare a problemelor
- Are un scris de mână ilizibil și nu poate corecta
- Nu vocalizează ceea ce citește
- Nu face legătura fonem-grafem

- Durează prea mult timp pentru a citi documentele
- Nu pot găsi informații într-un text lung
- Are dificultăți în a învăța cuvinte noi și vocabular nou
- Are dificultăți în învățarea limbilor străine

Organizare

Elevii s-ar putea lupta cu propriul simț al organizării, fie că este prin autoreglare, distrageri și multe altele. Este de așteptat ca elevii să se organizeze în procesul de învățare, dar acest lucru nu este întotdeauna posibil.

În acest sens, elevul:

- Are dificultăți în a pune gândurile în cuvinte și oferă răspunsuri
- Știe și își amintește, dar a uitat de cele mai multe
- Nu își pot găsi drumul în jurul documentelor față-verso
- Nu stochează bine documentele
- Este distras de distractorii
- Nu respectă programele
- Are un management slab al timpului și, prin urmare, un management al stresului

Atmosferă și situație

Atmosfera generală și aranjarea șezuturilor în sala de clasă joacă un rol pivot în învățarea elevilor cu nevoi speciale. Elevii SN nu numai că se confruntă cu un risc mai mare de excluziune socială, stres și probleme psihologice, dar atmosfera din sala de clasă poate influența modul în care un elev învață. În sălile de clasă prost amenajate, elevul:

- Nu se aude bine cu zgomotul de fundal
- Nu este rezistent la oboseala nervoasă
- Are o șansă mai mare de a avea dificultăți emoționale și psihologice precum nesiguranța, lipsa de încredere, stima de sine scăzută, evitarea, izolarea, anxietatea. (Cavioni, V. 2017)
- Nu se poate concentra sau auzi dacă este amplasat lângă uși sau ferestre cu trafic de elevi sau agitație mare
- Este sensibil la iluminarea slabă: luminile fluorescente emit un sunet special care interferează cu aparatele auditive și cu implanturile cohleare

- Nu poate vedea profesorul semnul corect dacă el/ea este amplasat lângă ferestre și lumină
- Se confruntă cu presiuni sociale pentru a se potrivi astfel încât s-ar putea să nu ceară din nou instrucțiuni sau să atragă atenția asupra lipsei de înțelegere.
- Are mai puține oportunități de a-și face prieteni, stări frecvente de singurătate, probleme de comportament
- S-ar putea dezvolta strategii de apărare precum refuzul de a face temele, minciuna.

În timp ce învățarea pare a fi un lucru relativ ușor de făcut, poate prezenta unele provocări serioase pentru cursanții cu nevoi speciale. Listele de mai sus nu sunt în niciun caz exhaustive sau aplicabile tuturor SNS într-o manieră unitară, dar dacă observați unul sau mai multe elemente în elevii clasei dvs., adaptarea materialului dvs. va aduce beneficii nu numai lor, ci și clasei în ansamblu!

Provocări identificate în învățarea online

Secțiunea de mai sus v-a prezentat diferitele provocări pe care elevii SNS le-ar putea avea în setările de clasă. Prin urmare, este relevant să evidențiem acum provocările din setările online, deoarece abordarea acestor provocări este obiectivul principal al acestui proiect. Aici veți găsi o combinație a literaturii existente și a rezultatelor sondajelor efectuate în faza de pregătire a acestui ghid.

Prima provocare principală identificată în majoritatea literaturii pe această temă constă în ideea de tehnologie și accesul la aceasta. Nu toți elevii au un statut socio-economic similar, chiar și în medii mici, cum ar fi sălile de clasă. Într-adevăr, SNS poate proveni din medii diferite, ceea ce implică faptul că unii elevi ar putea să nu aibă computer, să partajeze un computer cu alți membri ai familiilor lor, să aibă o conexiune slabă sau lipsită de internet, să poată lucra doar de pe telefoanele lor, să nu își permită un computer pentru a participa la cursuri .

SEN implică faptul că un sistem „special” este utilizat pentru a răspunde nevoilor elevului. Aici intervin tehnologiile de asistență (AT). AT sunt de obicei articole, software sau sisteme de produse care ajută la creșterea sau îmbunătățirea capacităților funcționale ale persoanelor cu dizabilități. Acestea pot varia de la elemente de tehnologie simplă sau complexă, până la programe de calculator, cum

ar fi: cititoare de ecran, aplicații de comunicare, auxiliare curriculare, și multe altele (Atia, 2021). Acasă, elevii s-ar putea să nu aibă același acces la tehnologiile pe care le folosesc la școală, ceea ce implică o accesibilitate mai redusă la conținuturile de care au nevoie.

În ceea ce privește accesibilitatea, acest factor rămâne o provocare majoră în școala online. Specialiștii raportează dificultăți în accesarea tehnologiei și a materialului educațional digital, în accesarea site-ului web, precum și a sistemului de management a cursurilor, a notițelor digitale, a explicațiilor audio, etc.

În termeni mai practici, au fost identificate alte câteva provocări, cum ar fi:



Sprijinul

Părinții s-ar putea să nu fie disponibili să ofere același sprijin pe care l-ar oferi specialiștii, părinții fiind lăsați pe cont propriu să coordoneze educația copiilor lor.



Stresul

Schimbările majore în rutina zilnică, absența unui suport adecvat, creșterea duratei timpului de lucru au condus la oboseală și frustrare.



Accesibilitatea

Lipsa tehnologiilor adaptate, aplicarea redusă a lecțiilor clasice în format digital și neadecvarea metodelor utilizate.



Probleme tehnice

Dificultăți în accesarea platformelor de învățare online, prezentările nu sunt disponibile după cursuri, probleme cu descărcarea lecțiilor, limite de timp fixe pentru testele online, platforme online multiple.



Autonomia

Lipsa de timp, managementul slab al organizării, formarea precară în domeniul autocunoașterii și al managementului învățării, pierderea atenției.



Aspecte sociale:

Lipsa contactului și a socializării cu colegii de clasă, distanțarea fizică și înstrăinarea, lipsa spontaneității specifice socializării.



Mediul:

O mulțime de factori perturbatori care distrag atenția acasă sau în intimitatea elevilor, lipsa stimulilor care facilitează conectarea la lecție.



Adaptabilitatea

Dificultăți în adaptarea lecțiilor la noile conținuturi.

Mai mult decât atât, există un punct important de realizat în ceea ce privește confidențialitatea și GDPR-ul în sălile de clasă. Când profesorii proactivi încearcă să-și adapteze lecțiile la predarea online, ei pot fi nepregătiți, neinstruiți, sau neinformați cu privire la ce tehnologie, website-uri sau software-uri să folosească pentru a asigura confidențialitatea datelor elevilor lor. Acest lucru ar putea duce la încălcarea confidențialității elevilor și al GDPR-ului. Prin urmare, în aceste situații, este esențial să se asigure faptul că profesorii știu care resurse sunt sigure și care sunt nesigure.

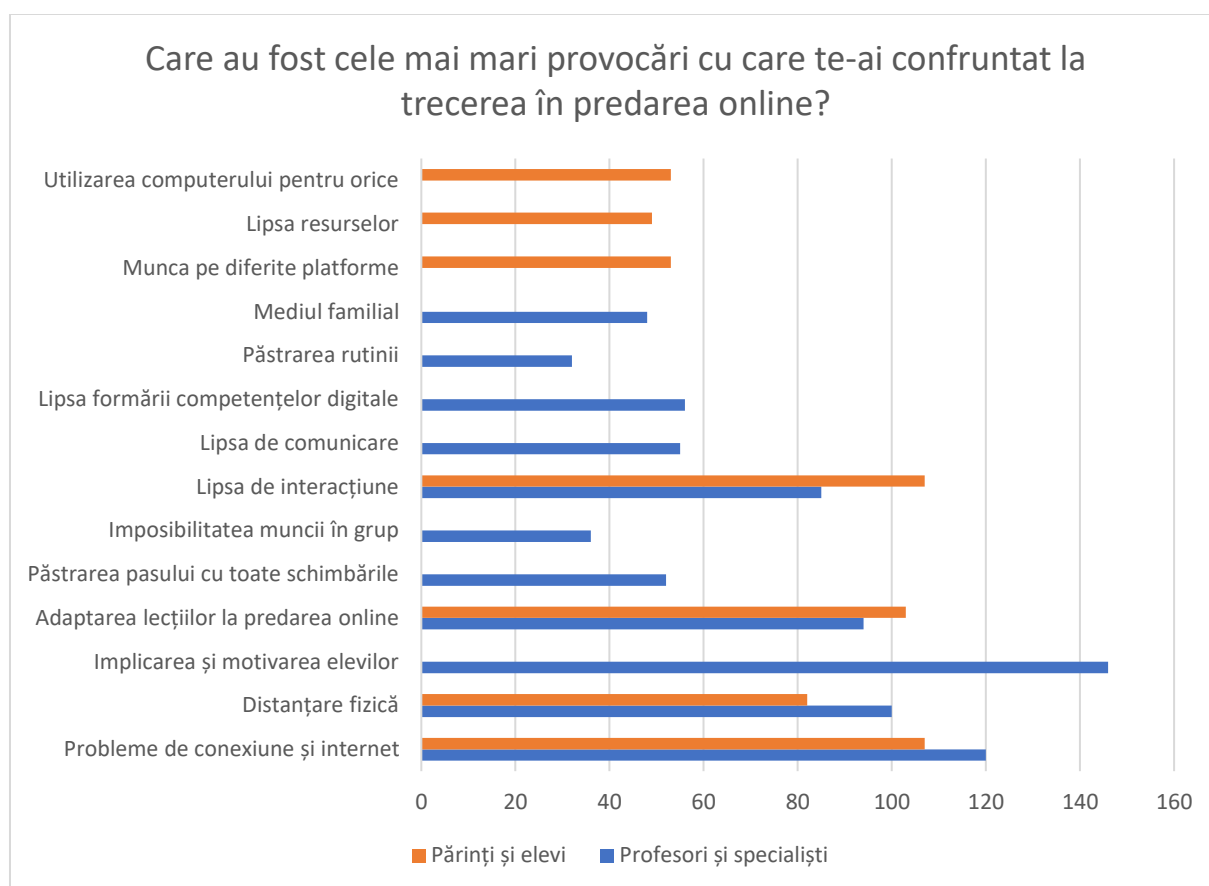
În cele din urmă, deși concentrarea asupra accesibilității și tehnologiei este pertinentă, ar trebui accentuate și dovezile privind faptul că stresul, izolarea, lipsa contactului uman și a mediului social pot duce și contribui la probleme de sănătate mintală în rândul tinerilor (Chen, Dorn, et al, 2021).

Rezultatele sondajului

În sondajele realizate în cadrul parteneriatului nostru, specialiștii, profesorii, dar și părinții și elevii au fost rugați să identifice provocările cu care s-au confruntat atunci când au trecut la învățarea online. Respondenții din cinci țări (Belgia, Italia, Grecia, România și Portugalia) au împărtășit atât experiențe similare, cât și diferite, în perioada de învățare online. Când au fost întrebați dacă trecerea la învățarea online le-a îmbunătățit sau înrăutățit calitatea lecțiilor, atunci când a venit vorba despre

incluziune, media răspunsurilor a fost de 3/5, cu o puternică tendință spre „înărăutățire”. Cu toate acestea, au fost enumerate numeroase provocări în ceea ce privește tranziția la învățarea online.

Iată o privire de ansamblu asupra principalelor provocări menționate de profesori și specialiști:



Apoi, participanții au adăugat aceste provocări:

- Imposibilitatea manipulării și demonstrării fizice
- Uneori, implicarea și sprijinul părinților au fost inadecvate
- Adaptarea la nou a fost bruscă, atât părinții cât și profesorii au fost nepregătiți, lipsindu-le resursele și instrumentele
- Mai puține interacțiuni pentru obținerea feedback-ului și a recenziilor, dar și pentru crearea relațiilor și sprijinirea elevilor
- Prea multă autonomie și muncă independentă pentru anumite niveluri de vârstă, lipsa autodisciplinei
- Accentul pus muncă scrisă, în defavoarea celei orale, inadecvată pentru CES

- Pentru anumiți elevi cu deficiențe moderate (de ex., auditive, ADHD), sau severe, cum ar fi retardul mintal sau autismul, învățarea digitală este aproape imposibilă
- Dificultatea de a păstra atenția și concentrarea elevilor în fața ecranului
- Dificultatea elevilor cu afecțiuni auditive de a urmări lecția, deoarece ei au limbajul propriu, bazat pe gesturi și pe cititul de pe buze
- Comunicarea deficientă, sau chiar absența ei între elevi și colegi, lipsa dezbaterilor sau a discuțiilor pentru diversificarea învățării
- Imposibilitatea comunicării cu „elevii fantomă”
- Mute inegalități: mai mulți elevi la un computer, conexiune slabă la internet etc
- Lipsa încrederii între elevi și profesori (probleme de conexiune, probleme de internet)
- Orele practice nu au existat, ele nefiind adaptabile la învățarea online
- Școala s-a așteptat ca mediul de acasă să fie pregătit pentru învățarea la distanță
- Existența unei game variate de platforme și resurse diferite, neexistând o centralizare a informațiilor despre acestea

Avantajele învățării online

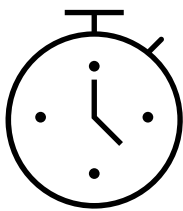
După cum s-a menționat, învățarea online nu este un concept nou. În ciuda unei liste lungi de provocări, aceasta prezintă avantaje majore pentru toți elevii, inclusiv elevii cu CES. Conform Planului de Acțiune pentru Educație Digitală al Comisiei Europene:

“Poate facilita o învățare mai personalizată, flexibilă și centrată pe elev, în toate fazele și etapele educației și formării. Tehnologia poate fi un instrument puternic și captivant pentru învățarea participativă și creativă. Aceasta poate ajuta elevii și profesorii să acceseze, să creeze și să partajeze conținuturi digitale. De asemenea, poate permite învățarea dincolo de pereții sălii de curs, sau a locului de muncă, oferind mai multă libertate față de limitările locației fizice sau a orarului. Învățarea poate avea loc într-un mod complet online sau hibrid, într-un timp, loc și ritm, adecvat nevoilor fiecărui cursant” (Comisia Europeană, 2020)

Câteva avantaje generale suplimentare ale învățării online sunt: beneficiile unei educații mai personalizate (Jenmi și Ayebe, 2014), oportunitatea de a studia de oriunde, program mai flexibil, reglajul individual al managementului timpului și al cursului, lipsa necesității de a frecventa fizic cursurile zilnic, posibilitatea de a utiliza internetul pentru a sprijini cercetarea și munca, costuri mai reduse pentru manuale și alte activități (Fotijk, 2017). În plus, cursanții au libertate de mișcare, fără să deranjeze alți elevi, pot să ia pauze și să-și împartă ziua în funcție de resursele proprii și nu numai (Young and Donovan, 2020).

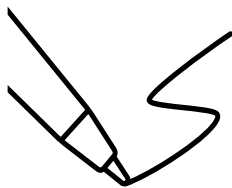
Dintr-o perspectivă mai practică, am cerut respondenților să ne împărtășească aspectele pozitive pe care învățarea online le-a adus în clasă și predare și care se pot aplica. Câteva dintre aspectele pozitive identificate în sondaje, au fost următoarele:

Managementul propriu și al timpului



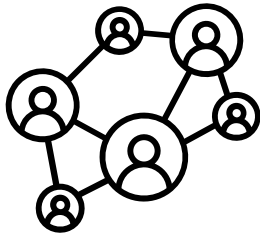
- Lecții între 50 de minute și 2 ore, pentru a se potrivi intervalului de concentrare a elevului, respectarea ritmului natural al elevului mai degrabă decât al clasei.
- Timp suplimentar pentru cercetare și teme.
- Mai puține constrângeri de timp și cronometrarea performanței.

Accesibilitatea la scriere/ citire



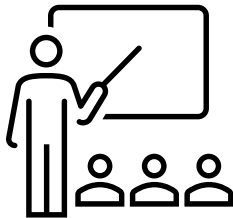
- Scrierea folosind o tastatură este mai ușoară pentru coordonare, decât creionul și hârtia, îmbunătățește lizibilitatea textului, precum și structura propoziției.
- Versiunea audio a textului cu instrumente precum Citire cu voce sau Scrierea după dictare, astfel încât elevul să se lupte mai puțin cu citirea, cu verificarea ortografică și gramaticală, respectiv alte resurse pentru scriere mai bună.
- Adaptarea fontului, mărimii și a aspectului general al resurselor.

Aspecte sociale și de mediu



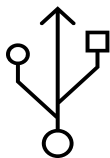
- Mai puțini factori perturbatori, spațiu pentru a munci într-un mediu mai liniștit decât într-o sală de clasă.
- Mai puțină oboseală și frustrare, deoarece elevul este liber să se adapteze la propriile nevoi.
- Mai puțină presiune socială pentru a da răspunsuri bune, mai puține batjocuri și agresiuni.

Metode de predare



- Învățarea este mult mai interactivă și variată, cu o gamă largă de materiale suport.
- Mai multe metode de învățare bazate pe jocuri.
- Există posibilitatea de a reciti cursurile și de a viziona din nou lecțiile înregistrate.
- Mai multă flexibilitate, în general, atât în stilul de predare, cât și în cel de învățare.
- Utilizarea de noi resurse utile, care pot fi aplicate și în predare la clasă.

Tehnologie



- Surse de cunoștințe nelimitate de pe internet
- Ușurința de a utiliza computerul de către tânăra generație.

În general, atât din literatura de specialitate, cât și din sondaje, reiese faptul că dezavantajele depășesc avantajele învățării online. Există mai multe motive pentru aceasta: în primul rând, schimbarea bruscă și lipsa de pregătire a autorităților pentru a o gestiona fără probleme a făcut-o mai dificilă pentru a se potrivi nevoilor tuturor elevilor. În al doilea rând, există o lipsă generală de uniformitate privind cele mai bune metode de predare online. Într-adevăr, nu au existat direcții stricte, o bază de resurse centralizate, sau o structură generală, pe care toate școlile le-ar fi putut utiliza pentru a se asigura cele mai bune practici. În al treilea rând, așteptările de la profesorii care nu erau pregătiți și instruiți să-și folosească abilitățile digitale erau

prea mari. În al patrulea rând, învățarea digitală, atunci când nu este utilizată corespunzător, poate, mai degrabă, să împiedice învățarea, decât să o încurajeze, în ciuda beneficiilor demonstrate pentru elevii cu CES. În al cincilea rând, predarea online se bazează exclusiv pe tehnologie și pe echipamente speciale, care nu pot fi accesate în toate situațiile. În cele din urmă, un profesor, mai bine pregătit și format în sfera digitală, va putea să implementeze toate schimbările pozitive pe care învățarea digitală le poate aduce elevilor, într-o abordare mixtă a învățării, care reprezintă cheia de succes la nivel global.

Part 4 - Recomandări

Recomandări generale pentru elevii cu CES

Predarea incluzivă promovează flexibilitatea și accesibilitatea conținutului pentru toți elevii. Aceasta este o caracteristică foarte provocatoare pentru profesorii de la care se așteaptă să-și adapteze și să creeze lecțiile potrivite pentru fiecare, fără a munci ore întregi replanificând-le pentru fiecare elev cu CES.

Acesta este motivul pentru care există deja ghiduri pentru clase incluzive, cum ar fi: Optimizarea Învățării (Reasonable Accommodations) (RA), Strategia Universală pentru Învățare (Universal Design for Learning)(UDL) și multe altele. RA reprezintă orice schimbare a unui mediu care este necesară pentru a permite unui elev cu dizabilități (sau cu dificultăți de învățare) să performeze. De obicei, se aplică în predarea la clasă, pentru a se asigura că elevul cu nevoi speciale este inclus și capabil să urmărească lecția în mod corespunzător. Într-un mod mai cuprinzător, UDL este o planificare educațională menită să crească semnificativ accesul și să reducă barierele în calea învățării pentru elevii cu diverse nevoi de învățare și pentru cei din diferite medii culturale și socio-economice. Cu alte cuvinte, este aplicarea în practică a unor strategii flexibile și incluzive în sala de clasă, astfel încât TOȚI elevii (fie că sunt cu CES, sau nu) să poată avea acces la o mare varietate de soluții de învățare (Mooc Dys, 2018).

Deci, cum pot aceste metode să schimbe modul în care predăm? Gândiți-vă la aceste soluții:

MEDIUL DE LUCRU:

- Creați un spațiu primitor pentru elevi. Dacă este posibil, includeți-i în procesul de creare. Spațiul trebuie să fie dinamic.
- Prezentați informațiile în diverse moduri, nu doar cu ajutorul tablei sau al proiectorului (coli tipărite, dispozitive electronice, tablete, etc).
- Alocați-le timp suplimentar pentru practică și/ sau pentru finalizarea sarcinii, dacă este necesar.

- Proiectați un sistem de recompense (stimulente sau imbolduri) prin jocuri.
- Afișați regulile clasei și clarificați-le în mod regulat, pentru a vă asigura că toți elevii le cunosc.
- Creați un spațiu în sala de clasă, unde elevii pot nota întrebările pe care le au, dacă nu doresc să le adreseze în public.
- Organizați un calendar al clasei (afișat și colorat), pentru a le reaminti toate testele și termenele limită.
- Realizați planificarea trecerii (dintre subiecte sau sarcini, înainte sau după prânz, pentru schimbarea orelor) și pentru indicații de acțiune (muncă individuală, pregătirea materialelor).

METODE DE PREDARE:

- Utilizați o abordare multisenzorială: furnizați diferite tipuri de conținut. Cercetările sugerează faptul că utilizarea interacțiunii intensive și/ sau a unei abordări „senzoriale” sunt eficiente în cazul copiilor cu dificultăți de comunicare și de interacțiune, asociate cu dificultăți profunde și multiple de învățare.
- Colaborați cu profesorii pentru educație specială, cu furnizorii de servicii afiliați și cu psihopedagogii.
- Dacă colaborați cu mai mulți profesori la aceeași clasă, planificați-vă cel puțin o întâlnire odată pe săptămână, pentru a vă stabili responsabilitățile de predare, notați-vă planurile și trasați-vă sarcinile de lucru (Land, 2014).
- Concentrați-vă mai degrabă pe sarcini colaborative, decât pe unele competitive. Aceasta va permite tuturor elevilor să iasă în evidență cu punctele lor forte.
- Creați grupuri heterogene cu puncte forte și puncte slabe diferite.
- Creați o clasă structurată. Aceasta poate include zone separate pentru munca pe grupe și individuală, precum și, de exemplu, centre pentru lectură sau artă.
- Folosiți tehnologia de asistență ori de câte ori este posibil – table interactive, interpretoare video la distanță, camere video, lumini stroboscopice, tablete grafice, subtitrări pentru toate filmele și videoclipurile, sisteme cu infraroșu – compatibile cu aparatele auditive, luarea de notițe asistată de calculator,

videoclipuri în limbajul semnelor pentru teste, sisteme de vibrare și alarmare, și interpreți în sala de clasă (Getting Smart, 2016).

INSTRUCȚIUNI:

- Încorporați cele trei calități ale strategiei universale atunci când planificați sarcinile:
 1. Mijloace multiple de reprezentare a conținuturilor (strategii vizuale și orale),
 2. Mijloace multiple de exprimare a conținutului de către elevi (în scris, prin ilustrare, prin vorbire),
 3. Mijloace flexibile de implicare în învățare (videoclipuri, software, jocuri de rol).
- Nu vă bazați numai pe instrucțiuni verbale. Puneți-le la dispoziție pe fișele de lucru, oferind și informații auditive și vizuale.
- Oferiți instrucțiunile în mod etapizat. Oferiți un suport vizual al sarcinii, astfel încât elevii să nu memoreze totul și să poată reveni asupra instrucțiunilor.
- Instrucțiunile ar trebui să definească și să prezinte obiectivele de învățare și scopul fiecărei sarcini sau lecții.
- Oferiți o schiță la începutul fiecărei lecții și finalizați-o cu un rezumat a ceea ce a fost dobândit.

ADAPTAREA CONȚINUTURILOR:

Aspectul

- Utilizați un font Sans serif, precum Arial, Century Gothic sau OpenDys.
- Fontul ar trebui să aibă mărimea între 12 și 14.
- Utilizați o distanțare de 1,5 între rânduri.
- Aliniați textul spre stânga.
- Nu folosiți caractere cursive (*italics*), sublinierea și majusculele → puneți textul cu caractere boldate, pentru a-l evidenția.

Structura

- Textul trebuie împărțit în paragrafe mici, ușor de citit, cu propoziții scurte și clare.
- Structurați-vă textul cu titluri și subtitluri distincte, etc.
- Prezentați elementele importante cu ajutorul marcărilor.
- Asigurați un spațiu suficient între secțiuni.
- Utilizați numerotarea paginii (subsol dreapta).
- Pentru documentele lungi, includeți o pagină de cuprins.
- Ordinea informațiilor:
 - Asigurați-vă că informațiile esențiale sunt ușor de găsit.
 - Scrieți un singur paragraf despre un anumit subiect.
 - Utilizați exemple ori de câte ori este posibil.
- Structurați conținutul lecției de la concepte simple la concepte mai complexe, folosiți pași mici pentru atingerea obiectivelor, maximizând succesul acestora.
- Stabiliți relații între conceptele de învățare și cunoștințele elevului din lumea reală. Evitați utilizarea metaforelor.
- Când introduceți subiecte noi, amintiți-vă că unii elevi cu CES vor avea nevoie de mai multe repetări ale cuvintelor noi de vocabular, ale cuvintelor cheie, ale termenilor dificili sau mai lungi, așa că repetați conținutul folosind mai multe formate.
- Pregătiți hărți mentale, tabele, diagrame, prezentări vizuale, info-grafice, postere, pentru a prezenta conceptele de învățare. Prin utilizarea imaginilor, putem îmbunătăți semnificativ înțelegerea și memorarea tuturor elevilor, inclusiv a celor cu CES.
- Dacă este posibil, eliminați detaliile inutile din manuale sau din fișele de lucru, astfel încât elevii cu CES să se poată concentra asupra unei singure sarcini.
- Ajutați elevii să-și organizeze materialele folosind liste de verificare, dosare și bibliorafuri, pentru a-și menține materialele organizate.

FEEDBACK:

- Oferiți un feedback constructiv (modelul sandwich) și nu uitați să sărbătoriți progresul elevilor cu CES.

- Încurajați elevii să discute despre erorile lor și despre cum și-ar putea îmbunătăți performanța data viitoare. Aceasta îi va învăța să se autoevalueze.
- Fiți descriptivi atunci când le oferiți feedback-ul (ce ar trebui să îmbunătățească) sau când îi laudați.

EVALUARE:

- Nu sancționați greșelile de ortografie sau de scriere de la alte materii care nu au legătură cu limba maternă, ar trebui să evaluați doar cunoștințele legate de acel subiect.
- Oferiți o optimizare adecvată, cum ar fi: timp suplimentar, pauze, folosirea instrumentelor ortografice, etc.
- Permiteți diferite forme de completare a sarcinii.

TEMA DE CASĂ:

- Încercați să nu trimiteți elevii acasă cu sarcinile neterminate.
- Oferiți feedback cu privire la teme.
- Permiteți realizarea temelor sub diferite forme. De exemplu, în loc să scrie un eseu, ar putea crea o prezentare.

Cele mai bune practici pentru învățarea online

Influența învățării online asupra motivației și a succesului școlar

În urma închiderii majorității școlilor din Europa, au apărut diverse forme de învățământ la distanță, datorită intervenției rapide a statelor și partenerilor (televiziune, radio, internet) din întreaga lume, cu scopul de a asigura continuitatea educațională pentru milioane de elevi (Națiunile Unite, 2020). În sondajul nostru, din cei 213 profesori intervievați, aproape 20% au considerat trecerea de la învățământul față în față la învățământul la distanță ca fiind ușoară sau foarte ușoară. Aproape jumătate dintre profesorii care au răspuns, au constatat că această nouă modalitate de predare are atât puncte pozitive, cât și negative. 32% dintre profesori au

considerat tranziția dificilă sau foarte dificilă. Tendința a fost una relativ similară, dar mai pozitivă pentru cei 282 de elevi și părinți intervievați. Într-adevăr, 30% dintre aceștia au perceput învățământul la distanță bine (20%), sau foarte bine (10%). Cu toate acestea, 43% dintre respondenți au avut răspunsurile amestecate, în timp ce 25% au dat răspunsuri negative. Această tendință, pentru mai mult de jumătate dintre respondenți, care au experimentat o tranziție mai mult sau mai puțin complexă, nu pare să fie lipsită de consecințe pentru succesul învățării. Într-adevăr, Boyer și Bisonnette (2021) raportează în analiza lor efectele izolării asupra performanțelor elevilor din cinci țări. Se pare că diferențele de performanță în școala primară scad per total, și că diferențele dintre elevii cu nevoi speciale și cei fără nevoi speciale devin mai pronunțate. Pe baza rezultatelor, cercetătorii estimează că, într-un an de învățământ la distanță, elevii ar putea pierde, în medie, de la cinci, până la nouă luni, de luni de învățare și, de la șase, până la douăsprezece luni, în cazul elevilor cu nevoi speciale.

Astfel, în cazul profesorilor, elevilor și părinților care au experimentat pozitiv această tranziție, învățământul la distanță a oferit numeroase avantaje. În primul rând, a permis o mare flexibilitate (mai puțin timp pierdut pentru drumul la școală și, prin urmare, mai mult timp și motivație pentru a studia sau a practica). Învățarea la distanță a ajutat, de asemenea, elevii să se concentreze mai bine, permițându-le să se miște, să urmărească lecția stând pe jos sau în picioare, fără a deranja profesorul sau clasa. În al doilea rând, posibilitatea înregistrării sau efectuării muncii asincrone poate permite elevilor să nu fie nevoiți să ia notițe în timpul lecției și să poată finaliza exercițiile în propriul ritm. Utilizarea calculatorului ar fi, de asemenea, benefică pentru anumiți elevi cu nevoi speciale, în particular, făcând mai ușoară luarea de notițe și utilizarea software-ului (hărți mentale, aplicații corectoare, exerciții online), care ar sprijini elevii în procesul de învățare. În acest sens, predarea online le-ar permite anumitor profesori (pregătiți) să adapteze și să creeze conținuturi și materiale de învățare variate, ceea ce ar încuraja o implicare și o motivație mai mare în învățare. Aceste date sunt coroborate cu alte studii care indică, printre altele, că unii elevi cu nevoi speciale au avut posibilități mai bune de incluziune socială, fie prin creșterea interesului pentru ei și familiile lor și/ sau prin noi modalități de conectare, rezultând o învățare mai eficientă și mai multe oportunități de sprijin (Beaton, Codina și Wharton, 2021).

Cu toate acestea, observații contrarii sunt făcute de respondenții care nu a experimentat pozitiv această tranziție. În primul rând, obligația de a trece la învățământul la distanță pare să fi evidențiat inegalități materiale între elevi și profesori, care nu erau toți dotați cu o conexiune bună la internet, nemaivorbind de un computer sau un echipament specific (cameră web, microfon, căști audio, etc.). Unele inegalități au fost observate în ceea ce privește abilitățile de utilizare a calculatorului și între persoanele (elevi și/ sau profesori) care erau mai mult sau mai puțin competente în tehnologie. Această lipsă de stăpânire și de experiență a învățării online ar fi determinat multe școli să intensifice utilizarea instrumentelor tehnologice în mod nesăbuit, conducând la confuzie printre profesori și elevi (Boudokhane-Lima, Felio, Lheureux și Kubiszewski, 2021). Mai mult decât atât, se pare că unii elevi izolați în casele lor toată ziua, în fața ecranului, lipsiți de contacte sociale reale, experimentează un sentiment de singurătate, sau chiar o stare de rău. Unii elevi, care nu au o familie capabilă să-i urmărească, și-au pierdut treptat motivația de a participa în mod regulat la cursuri și de a învăța, iar unii au renunțat la studii. În plus, de la distanță, profesorii au mai puține oportunități de a observa progresul elevilor și este probabil să rateze dificultățile pe care le au unii dintre ei și remedierea lor la timp. În acest sens, unii elevi cu nevoi speciale raportează că au întâmpinat dificultăți la trecerea în online, în particular, din cauza lipsei de acces la optimizare (RA) și la adaptările necesare (fișe de lucru adaptate, explicații suplimentare), accentuate, în unele cazuri, de imposibilitatea de a beneficia de ședințele de logopedie, de predare remedială sau de individualizarea învățării. În acest sens, Jesus și colaboratorii săi (2021) stipulează că, per ansamblu, izolarea a avut efecte dăunătoare pentru elevi și, cu atât mai mult, pentru elevii cu nevoi speciale, din cauza sincopelor în asistența lor (para)medicală și educațională, precum și din lipsa suportului individualizat și a accesului la materiale adaptate.

Prin urmare, pentru a susține calitatea învățământului incluziv online, Uniunea Europeană (2021) a definit un plan de acțiune pentru educația digitală, cu diverse obiective, pentru dezvoltarea metodelor IT și incluzive de învățare la distanță:

"Propuneți o viziune strategică pe termen lung pentru o educație digitală europeană de înaltă calitate, incluzivă și accesibilă"; "Consolidarea cooperării la nivelul Uniunii Europene în ceea ce privește educația digitală și colaborarea intersectorială pentru a aduce educația în era digitală"; „Oportunități de sprijin,

inclusiv îmbunătățirea calității și cantității educației, în ceea ce privește tehnologiile digitale, sprijinirea digitalizării metodelor de predare și a pedagogiilor și furnizarea infrastructurii necesare pentru învățământul la distanță, inclusiv și flexibil” (Comisia Europeană, 2021).

Astfel, aceste obiective urmăresc să susțină eficient și incluziv învățământul la distanță prin dezvoltarea, printre altele, a accesului la învățământul online, a coerenței între materialele online, curriculum și așteptările/ nevoile elevilor, disponibilitatea profesorilor și a părinților de a sprijini învățarea, monitorizarea și evaluarea (UNESCO, 2020).

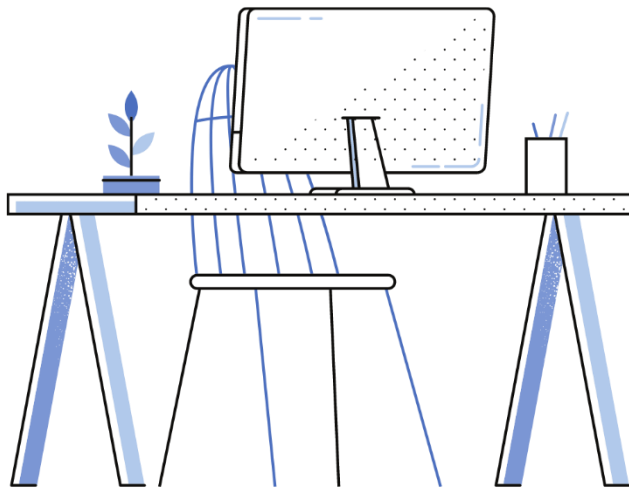
Bune practici pentru sprijinirea învățării incluzive online

Accesul și formarea privind mijloacele tehnologice

Închiderile succesive care au urmat pandemiei de Covid-19 au evidențiat necesitatea dezvoltării competențelor digitale în educație și formare, având în vedere lacunele semnificative observate, care au condus la subminarea dreptului la educație pentru copiii din Europa (Richardson, 2021). Într-adevăr, pandemia a dus la agravarea problemelor și inegalităților existente între cei care au acces la tehnologiile digitale și internet și cei care nu au (Comisia Europeană, 2020). Acest lucru este valabil mai ales pentru elevii cu nevoi speciale, care au nevoie, în mod ideal, de echipamente/instrumente adaptate (Pettreto, Masala și Masala, 2020).

În plus, alfabetizarea informatică a elevilor este un alt element important. Astfel, se pare că „nativii digitali” s-ar putea să nu fie pregătiți pentru învățarea online (contrar propriilor lor convingeri) și ar putea avea nevoie de sprijin (Connolly și McGuinness, 2018). Deci, îndrumarea și formarea elevilor în utilizarea software-ului folosit pentru învățarea online ar trebui să fie primul pas în educația la distanță. Nici profesorii, pe de altă parte, nu au fost mai bine pregătiți pentru a oferi învățământ la distanță. Astfel, platformele și canalele folosite nu au fost neapărat cele mai adecvate sau eficiente. Un raport al Națiunilor Unite recomandă adaptarea formării inițiale și continue a profesorilor pentru a-i pregăti mai bine în oferirea unei noi forme de predare (2020).

Spațiu de lucru adaptat



Pe lângă accesul la computere, mediul de predare are un impact direct asupra calității învățării elevilor. Ca urmare, „nivelul de atenție al copilului poate scădea rapid dacă mediul în care se află este zgomotos și dacă ceilalți oameni din acest mediu fac lucruri diferite” (Boyer și Bissonnette, 2021). Pentru a menține această

atenție esențială, în primul rând, este necesar să putem oferi elevului, și cu atât mai mult celui cu nevoi speciale, un spațiu de lucru izolat, pe cât posibil, de zgomot și mișcări, care fac parte integrantă din viața de acasă. De asemenea, este esențial ca elevii să aibă un loc adecvat pentru a munci (birou, echipamente funcționale, etc.) și un orar care să le permită să aibă timp pentru a lucra offline și pentru a se relaxa.

Încurajarea colaborării și a interacțiunii

Sprijinirea schimburilor de informații într-un mediu de lucru virtual este de asemenea importantă, deoarece se pare că nivelul de interacțiune dintre elev și colegii săi poate avea un impact asupra capacității sale de atenție (Gauthier și colab., 2013). Atunci când profesorul predă sincron lecțiile, ar fi interesant ca acesta să reducă audiența până la 8-10 elevi, pentru a facilita interacțiunile și posibilitatea de a-și concentra, pe rând, atenția asupra fiecărui elev. De asemenea, este important ca profesorul să adreseze întrebări elevilor în timpul procesului de învățare și să organizeze munca în subgrupe, facilitând interacțiunea și colaborarea între colegi (Boyer & Bissonnette, 2021). Într-adevăr, potrivit unui studiu realizate de Hyseni Duraku & Nagavci (2020), elevii cu nevoi speciale au preferat și au avut mai mult succes în a urma cursurile atunci când acestea au fost sincrone și organizate în grupuri mici.

Mai mult decât atât, pentru a face învățarea mai accesibilă, este esențial ca profesorii să obțină informații despre elevii lor și să stabilească un contact cu fiecare dintre ei. Într-adevăr, este esențial ca elevii să simtă că preocupările, nevoile și preferințele lor pentru învățare sunt luate în considerare (Ferrari, 2021). Este, de asemenea necesar să se sprijine și să se



mențină colaborarea dintre cadrele didactice pentru a asigura, pe de o parte, monitorizarea coerentă a elevilor. Pe de altă parte, legăturile dintre colegi sunt necesare pentru a sprijini motivația și implicarea profesorilor în sarcinile lor (Națiunile Unite, 2020).

În cele din urmă, furnizarea unui mijloc de comunicare cu elevii și familiile acestora în afara orelor de învățare sincronă ar asigura o comunicare deschisă și transparentă și ar crea o comunitate de sprijin coerentă pentru elevi (Younge, Frankin & Foreman, 2020).

Practici și conținuturi de predare adaptate

Fără anticipare, accesibilitatea învățării online este lăsată la latitudinea și bunăvoința profesorilor și/ sau a părinților elevilor cu nevoi speciale. Prioritățile sunt, așadar, în prezent, de a pune la dispoziție resurse tehnice tuturor elevilor și profesorilor, dar și de a-i instrui în utilizarea lor și de a dezvolta mijloace de accesibilitate pentru a promova calitatea învățământului la distanță, adaptat nevoilor tuturor elevilor.

În 2015, Burgsthaler a fost interesată de învățământul online incluziv. Astfel, ea a identificat diferite principii pentru a asigura accesibilitatea acestuia:

Perceptibil – Informațiile furnizate și interfața utilizată ar trebui să fie ușor de înțeles de către elevii cu nevoi speciale (de exemplu, o descriere audio a unui videoclip pentru elevii cu deficiențe de vedere)

Utilizabil – Interfața și documentele folosite trebuie să fie utilizabile de către elevii cu nevoi speciale (Folosiți software care permite caractere mărite, furnizați un document word care să-i permită elevului să-l completeze folosind tastatura, fără a fi nevoit să-l imprime...).

Inteligibil – Informațiile și operarea interfeței cu utilizatorul trebuie să fie înțelese de către elevi, adaptate la nivelul și nevoile acestora.

Prin urmare, pentru a promova educația incluzivă online, există mai multe niveluri care trebuie luate în considerare:



Înainte de a învăța:

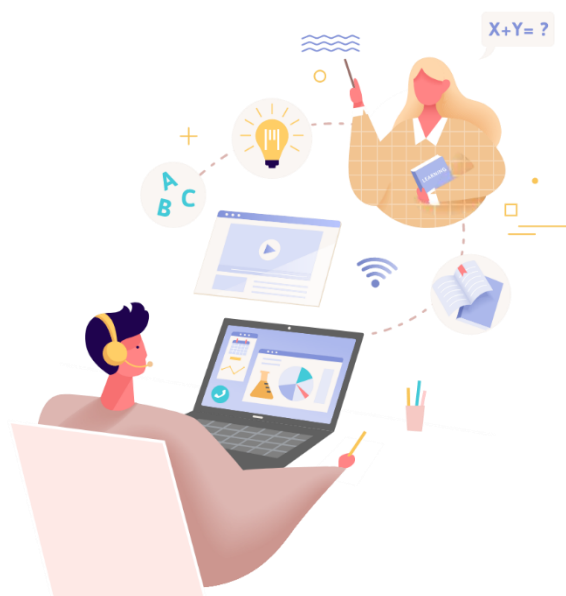
- **Asigurarea echității digitale:** majoritatea familiilor nu au un computer per persoană (Conan, 2020), astfel că este important să ne asigurăm că toate aplicațiile utilizate online funcționează și pe dispozitivele mobile, în cazul în care nu este disponibil niciun calculator, și că software-ul utilizat poate fi descărcat și utilizat de către toți.
- **Evaluarea nevoilor:** planificați un schimb sincron sau asincron cu elevii pentru a evalua nevoile lor de adaptare și nivelul lor de cunoștințe. O astfel de practică permite profesorului să planifice o lecție care este adaptată și adaptabilă fiecărui elev (Burgstahler, 2015; Boyer și Bissonette, 2020).
- Luați în considerare crearea de secvențe de învățare conform principiului **Strategiei Universale**. Adică, materialele și metodologiile ar trebui să fie accesibile, pe cât posibil, tuturor elevilor (cu sau fără nevoi speciale). (Burgstahler, 2015).
- În **colaborare cu alți profesori și părinți:** Stabiliți și comunicați așteptări clare cu privire la momentul în care profesorii și elevii ar trebui să fie conectați. De asemenea, stabiliți programul zilnic, pentru a limita timpul petrecut în fața ecranului, pentru a maximiza concentrarea, și alternanța lecțiilor online și a muncii independente. Profesorul și elevii ar trebui instruiți în utilizarea software-ului și a mijloacelor de comunicare utilizate în învățare (Comisia Europeană, 2020).
- **Furnizați un orar/ program** privind tipul de intervenție și regulile pentru cursurile online, și anticipați modul de desfășurare al acestora (îndrumare sincronă și asincronă, pregătirile necesare care trebuie făcute/comunicate, modalitatea de

lucru, feedback-ul...), modalitatea de implicare a tuturor elevilor în realizarea sarcinii (Comisia Europeană, 2020).



În timpul procesului de învățare:

- Stabiliți **instrucțiuni clare, explicite** și prezentați conținutul și progresul lecției (Boyer și Bissonette, 2020).
- În învățământul față în față, sau la distanță, elevii cu nevoi speciale au dreptul la **acomodările optime /optimizările** (Ferrari, 2021), utilizate în mod normal la clasă. În plus, pot fi permise și alte măsuri de acomodare. De exemplu, elevii cu nevoi speciale intervievați au subliniat faptul că dacă ar avea, în prealabil, notițele cursului, acest lucru le-ar permite să le însușească și să nu mai fie nevoiți să-și ia notițe în timpul lecției, acordând mai multă atenție acestora.
- Învățământul la distanță trebuie să fie **flexibil**, astfel încât toți elevii să aibă diferite opțiuni privind modul de accesare al materialelor de curs. Este important să diversificați mediile folosite pentru prezentarea lecțiilor (pdf, video, cărți, audio, imagini, etc.), să înregistrați lecțiile și întâlnirile online, astfel încât acestea să poată fi vizualizate în orice moment și să oferiți transcrieri și subtitrări (Ferrari, 2021). S-a dovedit că sesiunile de învățare online și posibilitatea de a le vizualiza ulterior sporesc implicarea elevilor, în mod deosebit a celor cu nevoi speciale, deoarece aceștia pot prelua controlul asupra ritmului de învățare (Kkhese, 2020). Astfel, *"folosirea unor metode de predare multiple și flexibile pentru a ajunge la elevi, cu o gamă largă de caracteristici, promovează dezvoltarea academică și socială a tuturor elevilor, inclusiv a celor cu nevoi speciale"* (Burgstahler, 2015). Pentru a diversifica timpul petrecut în fața ecranului, profesorul poate propune, de



exemplu o activitate practică sau una care necesită mișcarea (de ex. realizarea de fotografii...) (Ferrari, 2021)

- **Realizați documentele și materialele** puse la dispoziția elevilor accesibile din punctul de vedere al conținutului și al formei (instrucțiuni, exerciții, fișiere, lecturi etc.):



Utilizarea unui vocabular fără sens dublu, o voce activă, timpul prezent, o idee per propoziție în instrucțiuni, etc., Arial 14, spațiere de 1,5 între rânduri, ilustrarea/evidențierea verbelor de acțiune în instrucțiuni, o dispunere aerisită, etc.

- Furnizați instrucțiuni și exerciții **pe care elevii sunt capabili să le efectueze independent** (singuri sau în grupuri) datorită însemnărilor, feedback-ului și materialelor puse la dispoziție
- Alocați **timp suplimentar** elevilor cu nevoi speciale, pentru a finaliza o sarcină (1/3 timp suplimentar)
- **Oferiți feedback imediat** (sau cel puțin frecvent) prin verificări online de cunoștințe, comentarii la documentele colaborative și la mesaje, pentru a menține elevii motivați pentru a continua.



După învățare:

Într-o evaluare formativă, este important să se constate gradul de înțelegere a competenței dezvoltate. Astfel de informații ar permite profesorului să înțeleagă dificultățile elevilor și să propună măsuri remediale (Bissonnette, 2012). Astfel, activitățile de învățământ au confirmat importanța rolului formativ al evaluărilor. "*Prin extragerea de informații privind învățarea individuală a elevilor din exerciții de diagnostic și monitorizare, profesorii pot oferi feedback și își pot modifica strategiile de predare pentru a le face mai eficiente. În plus, dezvoltarea instrumentelor formative și de autoevaluare facilitează un proces de colaborare între profesori și elevi, pentru a evalua progresul lor către rezultatele-țintă ale învățării*" (Eclac-UNESCO, 2020, p.8)

Software util:

- YouTube furnizează subtitrări automate.
- Microsoft Immersive Reader face textul mult mai accesibil. Pentru mai multe opțiuni tehnologice, următoarele reprezintă posibilități interesante: tururi virtuale (consultați numeroasele oferte de la muzee și parcuri naționale), realitatea augumentată sau digitală 3D.
- Au fost puse diferite resurse la dispoziția profesorilor, pentru a le facilita predarea de către Uniunea Europeană (2021) - <https://www.ecml.at/Resources/TreasureChestofResources/Learners/tabid/4405/language/fr-FR/Default.aspx>



DIGITALL

Aveți alte întrebări? Doriți să descoperiți celelalte resurse ale proiectului? Vizitați website-ul nostru.

<http://digitall-project.eu/>

Bibliografie

Ahuja Anupam, Ainscow Mel, Blet Alphonsine Bouya-Aka, et al. (2005). *Principes directeurs pour l'inclusion : assurer l'accès à l'éducation pour tous*. Paris : UNESCO.

André, C., & Lelord, F. (2009). *L'estime de soi : s'aimer pour mieux vivre avec les autres*. Paris : Odile Jacob

Beaton, M. C., Codina, G. N., & Wharton, J. C. (2021). Decommissioning normal: COVID-19 as a disruptor of school norms for young people with learning disabilities. *British journal of learning disabilities*, 10.1111/bld.12399. Advance online publication. <https://doi.org/10.1111/bld.12399>

Bergeron, G., & Marchand, S. (2015). Soutenir l'apprentissage d'étudiants ayant un trouble d'apprentissage au collégial : le cas d'une recherche-action-formation. *c@hiers de la recherche en éducation*, 18, (1), 1-27

Boumedian, N. & Laloy, D. (2016). Le tutorat comme outil d'adaptation dans un contexte de changement : un champ d'observation pertinent de la transaction sociale. *Pensée plurielle*, 43, 125-137. <https://doi.org/10.3917/pp.043.0125>

Boyer, C. & Bissonnette, S. (2021). *Les effets du premier confinement, de l'enseignement à distance et de la pandémie de COVID-19 sur le rendement scolaire – Après la pandémie, faudrait-il généraliser l'usage de l'école virtuelle à toutes les clientèles et en toutes circonstances ?* Québec : Editions de l'Apprentissage

Brun-Henin, F., Velay, J., Beecham, Y. & Cariou, S. (2012). Troubles d'écriture et dyslexie : revue théorique, aspects cliniques et approche expérimentale. *Développements*, 13, 4-28. <https://doi.org/10.3917/devel.013.0004>

Burgstahler, S. (2015). Opening Doors or Slamming Them Shut? Online Learning Practices and Students with Disabilities. *Social Inclusion*, 3, (6), 69-79. Doi: 10.17645/si.v3i6.420

Carrer, C., Duboel, N. & Le Cornet, Y. (2016). L'interdisciplinarité. Un modèle d'accompagnement des jeunes présentant des troubles spécifiques des apprentissages. *Empan*, 101, 66-71. <https://doi.org/10.3917/empa.101.0066>

Commission Européenne (2021). Plan d'action en matière d'éducation numérique (2021-2027)

Connolly, N. & McGuinness, C. (2018). Chapitre 7. Vers une littératie numérique pour une participation et une mobilisation active des jeunes dans un monde numérique. Dans : Conseil de l'Europe éd., *Points de vue sur la jeunesse – Volume 4: Les jeunes à l'heure du numérique* (pp. 81-99). Strasbourg, France: Conseil de l'Europe. <https://doi.org/10.3917/europ.coll.2018.01.0081>

Convention Européenne des Droits de l'Homme (1950). Rome, 4.XI.

Curchod-Ruedi, D., Ramel, S., Bonvin, P., Albanese, O., & Doudin, P-A. (2013). Integration and inclusive education: Teachers' involvement and importance of social support. - *European Journal of Disability Research/Revue Européenne de Recherche sur le Handicap*. 7(2), 135–147. DOI:10.1016/j.alter.2012.11.008

Donnelly, V. & Watkins, A. (2011). Teacher education for inclusion across Europe. *La nouvelle revue de l'adaptation et de la scolarisation*, 55, 17-24. <https://doi.org/10.3917/nras.055.0017>

Education GPS, OECD, visited on: 14/07/2021, <http://gpseducation.oecd.org>

"Educational Technology". (2021) in Wikipedia. Accessed on 2021/07/09, accessible at: https://en.wikipedia.org/wiki/Educational_technology

Eserbold, S. (2015). Accessibility, inclusive education policies and right to education: Conceptual and methodological thoughts. *Alter*, 9, (1), 23-33.

European Commission, "A European Pillar of Social Rights". Accessed on Sept 06, 2021 on https://ec.europa.eu/education/policies/european-policy-cooperation/inclusive-education_en

European Commission (2020) Digital Education Action Plan 2021-2027, Resetting Education and training for the digital Age. <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX:52020DC0624>

Fayol, M. (2011). Chapitre 6. Difficultés et troubles des apprentissages. Dans : Étienne Bourgeois éd., *Apprendre et faire apprendre* (pp. 103-113). Paris cedex 14, France: Presses Universitaires de France. <https://doi.org/10.3917/puf.brgeo.2011.01.0103>

Fotjik, R. (2017) Problems of distance education. *ICTE journal*. 7 : 14-23.

<https://www.researchgate.net/publication/326545984> Problems of Distance Education

Fougeyrollas, P. (2018). Pour en finir avec le processus de production du handicap. Mettre en oeuvre l'équité et vivre la vulnérabilité. *Spiritualité Santé*, 11 (2),33-35.

Fourneret, P., & Poissant, H. (2016). Learning disorders in ADHD: How are they related? *Archives de Pédiatrie*, (23), 1276-1283

Guest Author (2016) « 10 challenges deaf students face in the classroom »

<https://www.gettingsmart.com/2016/08/10-challenges-deaf-students-face-in-the-classroom/>

Guilloux, R. (2009). *L'effet Domino Dys : Limiter l'enchaînement des difficultés en repérant les troubles spécifiques des apprentissages et en aménageant sa pédagogie*. Québec : Chenelière Education.

Hallahan, D. P., Pullen, P. C. et Ward, D. (2013). A brief history of the field of learning disabilities. Dans H. L. Swanson, K. R. Harris et S. Graham (dir.), *Handbook of learning disabilities* (2e éd., p. 15-32). New York, NY : Guilford Press

Haguenauer, M. (2016). Maux pour mot : résonance des troubles spécifiques des apprentissages sur le développement psychique de l'enfant. *Empan*, 101, 35-41. <https://doi.org/10.3917/empa.101.0035>

Hyseni Duraku, Z., & Nagavci, M. (2020). *Impact of the COVID-19 pandemic on the education of students with disabilities in pre-university education*.

Inserm (2017). Troubles spécifiques des apprentissages : Les « dys », des troubles durables mais qui se prennent en charge. Retrieved from <https://www.inserm.fr/dossier/troubles-specifiques-apprentissages/>

Jacqueline Holmes, (2020), "A Guide to Different Types of E-learning", available at:

<https://www.knowledgeanywhere.com/resources/article-detail/a-guide-to-the-different-types-of-elearning>

J.W. SANTROCK, "Psicologia dello sviluppo", (2013) Mc Graw-Hill Education, Milano

Jemni, M. And Ben Ayeb, L. (2014) Accessible e-learning for students with disabilities: From the Design to the implementation. *The New Development of Technology Enhanced Learning*, pp. 53-74.

Jesus, T. S., Bhattacharjya, S., Papadimitriou, C., Bogdanova, Y., Bentley, J., Arango-Lasprilla, J. C., Kamalakannan, S., & The Refugee Empowerment Task Force International Networking Group Of The American Congress Of Rehabilitation Medicine (2021). Lockdown-Related Disparities Experienced by People with Disabilities during the First Wave of the COVID-19 Pandemic: Scoping Review with Thematic Analysis. *International journal of environmental research and public health*, 18(12), 6178. <https://doi.org/10.3390/ijerph18126178>

John, C. & Mautret-Labbé, C. (2011). Les dysphasiques, qui sont-ils ?. *Empan*, 81, 90-95. <https://doi.org/10.3917/empa.081.0090>

- Keffalidou, A., Symeonidou, S., & Meijer, C (2020). Understanding the value of inclusive education and its implementation: A review of the literature. *Prospects*. DOI: 10.1007/s11125-020-09500-2
- Kkese E. (2020). McGurk effect and audiovisual speech perception in students with learning disabilities exposed to online teaching during the COVID-19 pandemic. *Medical hypotheses*, 144, 110233. <https://doi.org/10.1016/j.mehy.2020.110233>
- Kubiszewski, V., Boudokhane-Lima, F., Lasne, A., Lheureux, F. & Saunier, É. (2021). Confinement et continuité pédagogique du printemps 2020: Aperçu des expériences et ressentis de professionnels de l'éducation. *Administration & Éducation*, 169, 113-118. <https://doi.org/10.3917/admed.169.0113>
- Land, S. (2004) Effective Teaching Practice for Students in Inclusive Classrooms. *William and Mary School of Education*. <https://education.wm.edu/centers/ttac/resources/articles/inclusion/effectiveteach/>
- Lepage, P., & Romainville, M. (2009). *Le tutorat en Communauté française de Belgique*. Louvain : Fondation Roi Baudouin.
- Lussier, F., Chevrier, E. & Gascon, L. (2018). Chapitre 6. Troubles spécifiques des apprentissages . Dans : Francine Lussier éd., *Neuropsychologie de l'enfant et de l'adolescent: Troubles développementaux et de l'apprentissage* (pp. 513-631). Paris: Dunod. <https://doi.org/10.3917/dunod.lussi.2018.01.0513>
- Maeder, C. (2012). Troubles dyslexiques et troubles de la compréhension écrite : quels liens, quelles différences, quelles évaluations ?. *Développements*, 13, 29-37. <https://doi.org/10.3917/devel.013.0029>
- "Mooc Dys Syllabus – Teacher's path" (2018) Accessed on Sept 06, 2021 <https://moocdys.eu/>
- Nations Unies (2020). *Note de synthèse : l'Éducation en temps de COVID-19 et après*.
- Paré, M. et Trépanier, N. (2010). Individualiser l'enseignement pour les élèves intégrés en classe ordinaire. In N. Rousseau (dir.), *La pédagogie de l'inclusion scolaire, pistes d'action pour apprendre tous ensemble*. Québec: Presses de l'Université du Québec
- Pedro, A., & Goldschmid, T. (2019). Managing dyspraxia: Pre-school teachers' perceptions, experiences and strategies. *Journal of Psychology in Africa*, 29, (2), 182–186, <https://doi.org/10.1080/14330237.2019.1603346>
- P. Rinaldi, *Insegnare agli studenti sordi*, (2015) Il Mulino, Bologna
- Petretto, D., Masala, O., & Masala, C (2020). *Education Sciences*. 2020; 10(6):154. <https://doi.org/10.3390/educsci10060154>
- Pouhet, A. (2016). Connaître les dys- et en mesurer les enjeux. *Enfances & Psy*, (71), 88-104. <https://doi.org/10.3917/ep.071.0088>
- Rouzic, M. (2016). Les troubles des apprentissages et le métier d'enseignant. *Empan*, 101, 47-51. <https://doi.org/10.3917/empa.101.0047>
- School Education Gateway (June 2020) "Survey on online and distance learning – Results" Accessed on: <https://www.schooleducationgateway.eu/en/pub/viewpoints/surveys/survey-on-online-teaching.htm>
- Subban, P. (2006). Differentiated instruction: A research basis . *International Education Journal*, 7(7), 935-947.
- S. Tsai, P. Machado, (2009) "E-learning, Online Learning, Web-based Learning, or Distance Learning: Unveiling the Ambiguity in Current Terminology", available at: <https://campus.fundec.org.ar/admin/archivos/2%20elearning%20essay%20.pdf>

- Tatli, Z.H. (2009). Computer based education: Online learning and teaching facilities. *Energy Education Science and Technology Part B: Social and Educational Studies*.
- Tremblay, P. (2015). Inclusion scolaire et transformation des dispositifs de scolarisation des élèves à besoins spécifiques. *La nouvelle revue de l'adaptation et de la scolarisation*, 70 (2), 1-16. DOI: 10.3917/nras.070.0051
- The United Nation (2006). Convention on the Right of Persons with Disabilities. *Treaty Series*, 2515. 3.
- Turcotte, J. (2020). *La réussite scolaire des étudiants ayant un trouble d'apprentissage ou un trouble déficitaire de l'attention avec ou sans hyperactivité: est-ce que les stratégies d'étude employées sont efficaces?* (Master's thesis : Université du Québec de Chicoutimi). Retrieved from https://alfresco.uclouvain.be/alfresco/service/guest/streamDownload/workspace/SpacesStore/77f5b588-4a52-476a-b021-ca8f70548fcb/Norme%20APA_juillet17_EN.pdf?guest=true
- Unapei & Inclusion europe (2009). *Règles européennes pour une information facile à lire et à comprendre*.
- UNESCO (2020) "Why the world must urgently strengthen learning and protect finance for education," <https://en.unesco.org/news/why-world-must-urgently-strengthen-learning-and-protect-finance-education>
- UNICEF. (2021). Learning at a Distance: Children's remote learning experiences in Italy during the COVID-19 pandemic, *Innocenti Research Report*
- University of Edinburg (14 Sep, 2018) "What is digital education ?" Accessed on Sept 06, 2021 on <https://www.ed.ac.uk/institute-academic-development/learning-teaching/staff/digital-ed/what-is-digital-education>
- V.F.Allodola, "La dad nella scuola primaria al tempo del Covid", EdScuola, visited on 2021/07/05, available at: <https://www.edscuola.eu/wordpress/?p=128770>
- Volterra, V., et al. (2014) *Linguaggio e sordità: Gestì, segni e parole nello sviluppo e nell'educazione*, // Mulino, Bologna
- Your Europe, Reasonable Accommodation. Accessed on Sept 06, 2021 on https://europa.eu/youreurope/business/human-resources/equal-treatment-qualifications/reasonable-accommodation/index_en.htm
- Young, J and Donovan, W. (2020). Shifting Special Needs Students to Online Learning in the Covid-19 Spring. *Pioneer Education*. <https://files.eric.ed.gov/fulltext/ED605503.pdf>
- Zalat, M., Hamed, M., & Bolbol, S. (2021). The experiences, challenges, and acceptance of e-learning as a tool for teaching during the COVID-19 pandemic among university medical staff. *PLoS ONE*, 16(3). <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0248758>
- Zorman, M. (2006). Le rôle de l'Education Nationale et la formation des enseignants et des personnels, in *Revue Réadaptation* N°527 « Les troubles du langage et des apprentissages ».
- Wahl, G. & Wahl, M. (2020). Chapitre II. La dysorthographe. Dans : Gabriel Wahl éd., *Les enfants DYS* (pp. 27-33). Paris cedex 14, France: Presses Universitaires de France.
- WHO (2019). Attention deficit hyperactivity disorder (ADHD). Accessed on May 15th, 2021.
- Wilens, T. E., & Spencer, T. J. (2010). Understanding attention-deficit/hyperactivity disorder from childhood to adulthood. *Postgraduate medicine*, 122(5), 97–109. <https://doi.org/10.3810/pgm.2010.09.2206>



DIGITALL

A guide on Digital Adaptation Needs

2021



Funded by the
Erasmus+ Programme
of the European Union

Table of content

Introduction.....	74
About this Project	74
About the guide	76
What is inclusion in digital learning?.....	76
European legislation on the state of inclusion and	78
e-learning in Europe	78
Part 1 – Online learning	82
What is online learning?	82
Acquiring new digital skills in the education system.....	88
Training of teachers, their needs and expectations	88
Part 2 – Special Needs	91
What is ‘Special Needs’ according to official organisations?	91
Specific learning disabilities (SLD)	92
Deafness, hearing impairment and visual Impairment.....	97
Hearing impairment	97
Visual impairment	100
Inclusion and accessibility	103
Part 3 – Challenges and advantages	110
Challenges and difficulties in ‘classic’ learning settings.....	110
Challenges identified in online learning	113
Advantages of online learning	117
Part 4 - Recommendation	120
General recommendation for Special Needs.....	120
Best Practice for Online Learning.....	124

Introduction

About this Project

In the spring of 2020, the Covid-19 epidemic forced school systems across the globe to shut down without warnings, preparation or plans. As of mid-April 2020, the UNESCO estimated that 1.6 billion children worldwide were no longer taught in a physical classroom (UNESCO, 2020). As imagined, not all schools were able to face the switch with ease; while some teachers were able to adapt to distance learning easily, others, due to a lack of training and resources, struggled to adapt their lessons to the needs of their students. However, distance learning showed promise. New technologies, resources and methods were quite valuable. More than a year and a half later, the question is not whether things will go back to normal or not, but rather, how we can develop teachers' digital skills to ensure that all have a skill set usable both online and in classroom settings.

With this in mind, different organisations involved in fostering inclusion and increasing accessibility raised the question; **what about students with special needs?** What about students with Learning Disorders, students who are deaf or blind? Students who need special accommodations to fulfil their education? **How has the transition process been for them?**

As a result of intensive research, consideration with experts and specialists, discussion with partners from various backgrounds, the DigitAll project was implemented to improve inclusion for online learning, and to provide teachers with all the tools and resources available to improve their online teaching methods to be inclusive of all students and their specific needs.

To this end, the Project DigitALL is divided into 6 clear outputs, each reinforcing the training and knowledge of teachers regarding their digital and adaptation skills in an inclusive online sphere.



DIGITALL

KA226-CBBA7352

DigitALL is an Erasmus+ KA2 Project co-funded by the Erasmus + Programme of the European Commission and is the results of a collaborative work between 6 organisations:



GREEK MINISTRY OF EDUCATION
AND RELIGIOUS AFFAIRS
REGIONAL DIRECTORATE OF PRIMARY
AND SECONDARY EDUCATION
OF WESTERN MACEDONIA



epralima
PROJETOS INTERNACIONAIS



Funded by the
Erasmus+ Programme
of the European Union

About the guide

The first output of this project takes the form of a guide that encompasses all the different aspects of inclusion for online teaching. Based on the survey of the School Education Gateway of June 2020, and the subsequent surveys led by the partnership of this project on over 500 respondents, this guide aims to reinforce the knowledge of teachers regarding learners with special needs (the various disorders and impairments, the challenges and recommendations), their understanding of online teaching and its usages, advantages and disadvantages, but also to increase their digital knowledge.

The guide is divided into 4 main parts. Part 1 presents the concept of online learning, with a brief introduction to the idea, then a complete overview of its challenges and advantages, as well as the current training of teachers in the acquisition of new digital skills. Part 2 provides a complete overview of the concept of special needs according to official accreditations, the various specific learning disorders, deafness and visual impairments, as well as a comprehensive coverage of the concept of inclusion and accessibility for all.

Part 3 highlights the challenges of our target audience in general, then focuses on the challenges faced by these learners in online learning settings. It is important to note that online learning is not only negative but that it also presents serious advantages for all types of learning, therefore a section of the guide will be dedicated to this idea.

Lastly, Part 4 provides extensive recommendations of good practice for adaptation of online learning teaching methods, covering a wide range of topics, from the layout of lessons to specific time and classroom management.

What is inclusion in digital learning?

To establish a strong base of knowledge, it is first necessary to clarify some concepts and ideas that are going to be recurrent in the reading of this guide. For this reason, this section rapidly introduces the key terms: Inclusion, digital learning, and accessibility to allow for an all-encompassing understanding of an 'inclusive digital education'.

Inclusion is defined as: “the action or state of including or of being included within a group or structure”. It is not a new concept, nor is it complex, yet it has received, in recent years, an increasing amount of attention, especially in the field of education. In this sense, the European Commission promotes inclusive education as such:

“Everyone has the right to quality and inclusive education, training and life-long learning in order to maintain and acquire skills that enable them to participate fully in society and successfully transition into the labour market”
(European Commission, 2017) .

In 2017, inclusive education became part of the European Pillar of social rights, which marked the importance of social, educational and cultural dimensions of EU policies. Among the recommendations and guidelines produced by the Council regarding inclusion, education, key competences, and more, in 2020, the EU also implemented a Digital Education Action Plan (DEAP) that highlights the needs to support sustainable and effective adaptation of the education system to the digital age. **Digital education** is the innovative use of digital tools and technology during teaching and learning (UoE, 2018). With the Digital Education Action Plan, the focus shifted to developing a high performing digital education ecosystem and enhancing digital skills and competences for the digital transformation.

Therefore, it is not only a question of inclusive education anymore, but of an inclusive digital education. In this sense, a special focus is placed on inclusion in these new methods, specifically in gapping the digital divide, assistive technologies, appropriate training, technical supports, teacher competencies, and more. Thus, the question of accessibility remains a crucial foundation to lay these new approaches on. **Accessibility** is commonly understood as the practice of having websites and other online resources usable by as many people as possible. This includes people with disabilities or special needs, but also people from disadvantaged backgrounds with old computers, slow connections, mobile access only, etc. Indeed, while the shift to digital education is inevitable, it must be implemented in the best possible way for all. Therefore, a 21st-century digital education must be accessible, inclusive and provide long-lasting skills.

European legislation on the state of inclusion and e-learning in Europe

Historically, the right to quality education for all appeared in European directives in the middle of the 20th century when it was mentioned in Article 2 of the Universal Declaration of Human Rights (ECHR, 1950). In 1989, the United Nations Convention on the Rights of the Child (UNCRC) devoted articles 28 and 29 to recalling the obligation of free and compulsory primary education for all children. While the right to education is known and recognised by most European countries, the concept of school inclusion appeared in the legal texts in 1994, within the Salamanca Declaration (UNESCO). In this way, almost 92 countries have affirmed their willingness to commit their education systems to enrol pupils with special needs in regular classes. More recently, in 2006, the United Nations Convention on the Rights of Persons with Disabilities (CRPD) concretised the existing human rights obligations towards persons with disabilities. It invites States Parties to work towards developing a system of inclusive education at all levels (article 24) so that all students with special needs may have access to (...) inclusive, free and compulsory primary and secondary education, (...) general tertiary education, vocational training, adult education and continuing education" to take an active part in the social, cultural and economic life of tomorrow. It should be noted that inclusive education is then defined as a philosophy as well as a set of pedagogical practices likely to lead all students to acquire skills and take an active place in the school and community in which they find themselves (Tremblay, 2015).

However, despite the signature and ratification of legislation by the majority of European countries in favour of inclusion, it appears that researchers, politicians and professionals in the field are still debating the foundations of inclusive education, its necessity and the indicators allowing its implementation and verification (Keffalinou, Symeonidou & Meijer 2020). Thus, depending on the country and the way the school system is organised, 'inclusion' can be interpreted in many ways, ranging from the simple placement of pupils with special needs in 'regular' classes to the implementation of a genuine overhaul of reception and educational practices to enable these pupils to participate fully in school and later in social and professional life (Curchod-Ruedi, Ramel, Bonvin & Albanese, 2013). However, while the concept of inclusion remains multifaceted and complex, it

seems to be evolving in concert with the organisation of education in general. In this respect, digital education has become a priority for several years in response to the desire to adapt training to changes and new needs in society (European Commission, 2018). It has also progressively become a complementary priority to support inclusion by enabling young people with special needs to benefit from adapted tools to participate in a regular classroom and, later, in society. Challenging to implement due to a lack of time or teacher training, this shift towards digital technology was brutally accentuated with the arrival of Covid-19. Thus, the closure of schools, harmful in many respects, has had the merit of having stimulated the use of computer tools, mainly to propose online learning activities, and to limit the break with schools. Thus, educational teams have had to find the best way to equip students, offer online courses and involve distance students (Zalat, Hamed & Bobol, 2021).

So, has this transition been well received by young people with special needs and teachers? Have families been able to support home-schooling for their special needs children easily? Are teachers familiar with the concept of inclusion? How did they apply it to their online course? How often were they using technology in their lessons before the pandemic?

To answer these questions, the Erasmus + project “DigitALL” looked at the experiences of teachers, students with special needs and their families with e-learning.



Belgium, Portugal, Romania, Greece and Italy.

497 responses collected and analysed.

Below is a comparative table concerning the state of knowledge and experience of inclusive education by the respondents and the position of teachers in the different countries (Belgium, Greece, Italy, Portugal, Romania) about digital resources and online education through the responses to the questionnaires:

State of inclusion

Status of digital use in schools

Experiencing the transition

B.

69.5% of the teachers do not feel familiar with the concept of inclusion. Thus 58% of the teachers find that their courses are not (or not very) well adapted to students with special needs, mainly due to lack of knowledge, time and means.

Before the pandemic, 45% of teachers used technology sometimes (not often) in a learning context, 14.5% never used them. 24% already used them often or very often. The use of technology tools for teaching was somewhat or completely new for 71% of respondents.

For 32.5% of teachers, the transition to digital education was difficult or very difficult. 44% found the change "neither easy nor difficult". For special needs (SN) youth and their caregivers, 57% found the transition "neither easy nor difficult" and 29% found it easy. 14% found it difficult.

G.

66.7% of respondents felt familiar with the concept of inclusion. However, only 28% felt that they offered lessons adapted to the needs of their students. 35% felt that their lessons were somewhat adapted but could be more so.

Before the arrival of covid-19, 35.5% did not use the technology often and 12.5% never used it in their course. 42% were already familiar with its use .

54% of respondents found the transition "neither easy nor difficult". 22.6% found it difficult and the same number found it rather easy. 46% of youth at SN found the transition "neither easy nor difficult," 23% found it difficult and 30% found it easy.

I.

93% are familiar with the concept of inclusion. 48.3% felt that they were running inclusive courses and 37.9% thought they were making their courses somewhat accessible.

Before the pandemic, 59% of teachers sometimes (not often) used technology in their lessons. 22% never used them. 18% used them often to very often. Thus for 87% the use of technology tools for teaching was also new for them.

50% of respondents found the transition difficult. 34% found the change "neither easy nor difficult". 60% of SN youth and their families found it difficult to switch to distance education and 40% found it easy.

P.	<p>93% of the respondents said they were familiar with the definition of inclusive education.</p> <p>53% of respondents felt that their lessons were mostly inclusive. 47% felt that they were somewhat or not at all inclusive.</p>	<p>Before the pandemic, 60% of teachers used technology sometimes (not often) in a learning context. 20% were already using it often or very often and the same number never used it. However, the use of digital tools for teaching was somewhat or completely new for 86% of respondents.</p>	<p>60% of teachers found the transition "neither easy nor difficult". 20% found the transition difficult. For youth with SN and their families, 41% found the transition "neither easy nor difficult," 29% found it difficult and 25% found it easy.</p>
R.	<p>71% of respondents said they understood the concept of inclusion.</p> <p>However, only 28% felt that they offered inclusive learning. 72% said they tried to make their courses accessible.</p>	<p>Prior to the arrival of covid-19, 57% of respondents often used technology in their courses. Thus, for 53%, using technology in their courses was not new.</p>	<p>57% of teachers found the transition "neither easy nor difficult". 28.6% found the transition difficult. 54% of youth found it "neither easy nor difficult", 18% found it difficult and 27% found it easy.</p>
	<p>While a large majority of respondents (79%) said that they were familiar with the concept of inclusion, only about 50% felt that they were providing learning that was accessible or somewhat accessible to the specific needs of their pupils.</p>	<p>Of all respondents 64% never or rarely used technology in their courses before the pandemic. Thus, the use of digital resources was somewhat or completely new for 72% of respondents.</p>	<p>The majority of respondents did not take a position because they found positive points (little travel, flexibility of materials, etc.) and negative points (student motivation, poor connection, less interaction, etc.) in this new teaching organisation.</p>

Part 1 – Online learning

In this chapter, we will present the concept of digital learning along with its advantages and disadvantages; our attention will focus on primary and secondary school students and their development needs.

Research on the switch to distant learning was conducted in different European countries among teachers, other professionals, students and parents. The results of these will help us depict different realities about the topics of education, distant learning and social inclusion, which co-existed during the lockdown experience.

What is online learning?

The term **e-learning** stands for **electronic learning**, it refers to the activity of online learning, therefore to the acquisition of knowledge, through electronic technologies and media. Many synonyms can be used to describe this activity, among these: **online learning, distance learning, educational technology** and many others (Wikipedia, 2021).

E-learning activities are nowadays conducted on the internet, a digital environment where users can easily access and retrieve any information or learning material directly from home. In its earliest forms, around 1980, floppy disks and then CD programs could carry complete courses and encyclopedias (Tatli, Z.H., 2009). Digital learning went through different and silent changes, growing at its best with the advent of the internet. This modern form of education took many shapes, depending on the goals and objectives of the course.

Essentially, we can identify two primary types of e-learning: **computer-based learning and internet-based learning**. This difference is crucial because it distinguishes the actual use of e-learning from online schooling (S. Tsai, P. Machado, 2009).

The distance learning that all European students experienced during Covid restrictions is of the second kind, as it offers online training conducted by a teacher through the internet. At the time this guide was written, the health emergency is not

yet over. Some countries felt legitimated to re-open schools for short periods. Some only assured lessons in presence for small groups of students with particular needs while others continued with the distance learning program for all students.

Online learning model can take different forms, according to its goals and users (J.Holmes, 2020):



Fixed e-learning

One of the older versions of online learning exploits the traditional learning structure that passes down information to the students. All learners receive the same type of information determined by their instructors. Since the learning materials rely on the teacher, fixed e-learning is rigid and does not adapt to the students' preferences. Such a model of learning is best suited to adult training or work environments where learners have similar schedules and skills.



Adaptive e-learning

Unlike the first outlet, adaptive e-learning is self-conducted has the student's flexibility as its focal point : the learning materials are designed to fit the learner's needs. This system pays attention to skills, abilities, and individual performance at the cost of self-awareness on your personal needs. Adaptive e-learning works well with adult learners that prefer to study at their own pace. High self-discipline is needed.



Asynchronous e-learning

In this model, students can study independently from different locations, according to their time necessities, depending on their schedule. It can include user-generated content such as, instead of multiple-choice exams, learners could submit a video of themselves proving their newly-learned skills. It is best fitted for adult learners.



Interactive e-learning

In this model, both teachers and students can communicate freely, allowing both parties to change the learning materials. An open line of communication allows better interaction, resulting in a better learning process. Interactive e-learning works for adults and young adults, but it has considerable potential in group-work environments.



Individual e-learning

The students can decide on their own both time and materials for learning, without any peer communication. This is an individual form of e-learning; it is a self-conducted, yet very free model of learning. Typical of self-training, but also exploited as an exercise in other models that foresee the use of self-regulation.



Collaborative e-learning

This learning model mainly focuses on teamwork, allowing students to work together. Learning materials and goals rely on combined effort from all students for completion of the course. This strategy finds extensive use with young adults and class works (J.Holmes, 2020).

The cost of distance learning

Distant learning, the online learning system that the entire worlds' students went through during the Covid-19 emergency, doesn't specifically follow one single learning model, but instead takes characteristics of different models eclectically. During the first months of 2020 confinement, students reported different issues regarding distance learning. Some of the most common were: lack of social interaction, physical distance and alienation, attention loss, lack of variety of

resources, hardware and connection issues and dispersion for having to solve tasks and homework on different platforms.

Many students reported having trouble maintaining attention in front of a computer screen for long periods; especially students with an attention disorder, if left without caregiver support. Teachers' training and experience in the use of the devices were personal and different, resulting in diverse approaches to teaching online. Students found difficulties in following with multiple online platforms used simultaneously; dispersion, lack of resources and answers, slow adaptation, stressful and generally laborious.

Teachers reported many obstacles to their work, most of these in relation with the students and hardware/software use: physical and emotional distance, observed attention and motivation loss, lack of typical in-presence spontaneity, difficulties in adapting the lessons to new content, the use of technology, lack of specific training and difficulties in keeping a routine.

Worktime augmented and so did tiredness and frustration; specific training was needed, while adaptation of didactic materials was left to individual skills and creativity, with great help from the different software and sharing materials database between professionals.

Digital competences had to be developed in a relatively short time, in order to keep up with work and the students' necessities: interesting and engaging lessons had to be produced, while the skills to do this were slow to build and very difficult for the more aged and less digitally experienced teachers.

In the meantime, internet connection problems affected both teachers and students, causing feelings of impotence and frustration. One of the main challenges of a school system based on e-learning concerns younger students of primary school (elementary school students) and secondary school (middle and high school students).

Studies in developmental psychology confirm that social inclusion is a crucial component for acquiring social, cognitive and emotional competencies that permit personal development and healthy growth during the years of development. The areas of development in which the human being finds the basis of its growth are mainly: **social**, **cognitive** and **emotional** areas. Experiences in various social

environment permits the person to develop knowledge in these different domains and facilitates growth and maturation (J.W. Santrock, 2013).

The youngsters are said to be in a “sensible period” because during the first years of life we are biologically programmed to try to develop a mental image of the world we live in to be able understand it and interiorize its functioning by observing, learning and exploring it, along with the many processes of development that we resume with the word “growth” (J.W. Santrock, 2013).

In fact younger pupils, from their very first years to around the age of 12, have the biological necessity to explore the world to understand its mechanics: culture and social functioning in general is interiorized at this age by observing and repeating others’ behavior observed during social experience. This process is made possible through **social immersion** in the different extractions of social environment, by relation making and cumulating direct personal experience in the diverse domains of development.

The school environment is perfect for the scope, as it can provide major social experience opportunities: school is in fact a **cultural environment**, rich of social examples in which, during the years of development, the students can develop communication skills and strategies that will permit them to socialize, learn and grow, in a self-conducted process of trial and error, guided by teachers and older peers.

One key factor for this process is of course the environment and relation with peers and older figures, from whom direct observation will confirm or deny social habits and rules, following the process of “social copying”. The young tend, in fact, to observe and repeat behaviors and words to interiorize these mechanisms.

Distance learning can represent a limitation to the potential development that the live school environment could provide. To ensure the provision of the elements needed for healthy development it is important to consider these developmental necessities while planning online lessons.

Primary school students (age 6-12) have the strong necessity to interact and socialize with their peers to explore and understand **social rules**. Practices that ensure learning while responding to development needs can be adopted, in respect of the class’ age and needs, even during online learning(J.W. Santrock, 2013).

Secondary school students (age 12-18) have similar necessities of social immersion, with a more refined objectives: during infancy, society rules have been interiorized. Adolescence however is a period of life devoted to the social research of identity. During the pre-adolescence, **group identity** is explored: forming a bound with different social groups, with the objective of understanding the similarities between themselves and social groups; to understand what they like or don't like (J.W. Santrock, 2013). The use of group work and the fostering of self-conducted researches and projects is strongly recommended during the planning of lessons at these students' particular age.

Good practice suggests that lesson planning should consider all these necessities according to the age of the students: moments of socialization, discussion, confrontation, distress and gameplay in different proportion, along with didactic explanation, should be planned in different forms to ensure an healthy environment.

Inclusion, our main objective, fits this topic diagonally: students with special needs indeed go through the same evolution process and developmental stages as every student. Inclusion can be granted if all the students go under the same prospective of learning necessities, possible through thoughtful lesson planning, considerable of the many different options. It is suggestable not to try to find a fit-for-all way, but to try to reserve to different students, different moments and kinds of attention and materials.

Research shows that the attention span of the average primary school students, depending on the age and environmental factors, can go from a minimum of 10 to a maximum of 30 minutes; while secondary school students can reach 60 minutes. The right conditions for maintaining attention can be of course created, but we must underline the importance of resting for mental performance and health.

Being physically distant from the classmates, as from the teacher, requires mental efforts that can cause high stress levels, lowering of attention levels and generally affect the quality of learning. It is suggested, if these moments of forced online learning persist, to keep a space during lessons to create a diversion and recreational moments, in which students can relieve from the cognitive stress of the lesson and run personal, group or freely decided activities.

Acquiring new digital skills in the education system

From the teachers' point of view the "digital upgrade" was hard; so was adapting their knowledge to new systems and methods. Formal training was provided by school organizations to keep their teachers updated with the latest educational needs, yet their ages and skills varied greatly.

The necessary skills and habits to navigate with agility the digital environment had to be developed, through individual practice and experience. Many countries organized training courses for teachers in order to facilitate the adaptation to the new digital school system, helping them with the transition to a different teaching approach, with the use of the new technologies and programs that could support their work.

The training courses touched different topics, such as the basics of skills needed to operate computers properly, different ways to produce didactic material and homework. The solutions proposed from the formal training were reported to be quite basic and not particularly creative, but peer help from those who were more experienced in the field gave new ideas to workers, giving life to colored solutions to revive the interest of their students.

Special-Ed teachers generally had the greatest trouble adapting to digital education, as disability can manifest itself in a large range of difficulties for the students, some of which are unlikely compatible with computer-screen work and require the physical presence of a tutor and precise attention which were complicated to pass to the caregivers in presence. Indeed, teaching a lesson online can feel as a completely different approach, especially if compared to the usual live frontal lessons. The process of acquiring new skills is perceived as a harder task with the age and with pre-existing and already consolidated methods of work.

Training of teachers, their needs and expectations

The preparation of teachers for online teaching has not been sufficient in many occasions: the training provided was reported to be quite superficial with respect to real problems that workers had to face during online lessons. Almost one half of the teachers interviewed stated they still felt unconfident about their digital competences. Training is a key component of the success of online teaching, as teachers must

deliver the lesson, presenting topics and materials, while being prepared to face different possible issues and be able to solve problems.

Teachers' expectations were indeed different from reality:



Many reported needing continuous and more specific training or online resources that could solve every day small issues that generally required instead assistance from ICT colleagues.



Channels of communication with specific and prepared personnel would have been generally appreciated.



Training on online lessons planning was missing in many schools, as on video editing skills and the use of visual supports.

Most experienced teachers were eager to share the tools that they had found for distance learning, but were unable to organise that themselves. Chatting between colleagues was faster than waiting to receive a formal training from competent authorities.

Useful software for different purposes has been extensively used since teachers do not always have the skills to create it themselves. Online programs were valuable, but were often reported to be slightly different from the task they were instead used for, causing a considerable amount of stress during lessons to both sides.

The platforms that support live video communication are numerous, but many do not share the same characteristics: most of them have in common the possibility to manage participants, an important feature for teaching to the younger classes, while many can act as a whiteboard to share and display didactic materials, some can automatically subtitle the audio spoken. One frequently reported source of stress was the need to change platforms for different lessons or purposes. The most used platforms during Covid-19 lockdown are reported to be: Zoom, Hangouts, Meet (Google G-Suite) and Webex.

The experience, after the initial confusion that came with Covid-19, forced many teachers to find their own solutions to everyday problems: to digitalize the lesson materials, for example, many teachers initially scanned sheets from a physical text book, before digital versions of their books were provided to them.

Lesson planning also changed with time: it is preferable to plan “active” tasks, to start the process in which the students can actually re-elaborate concepts and the treated topics through individual and group activities, to foster interactivity and communication between peers. “Passive” activities that expose the students to a transmissive form of teaching, like assisting to a full frontal lesson offers students to a less quantity and quality of stimulus.

Both the structure of the activities and the content of the lesson can greatly affect students' inclusion: a recommendable format for distance learning activities to begin with a frontal framing of the lesson topics and end with a conclusive intervention to sort out what came up during lesson. The core of the lecture should provide apprenticeship activities, built with a constructive approach, so that students can work in an active way on the concepts the lesson is centered on.

Re-elaboration of concepts is an often-used strategy to ensure the passage of didactic information to students online. The activities identified as useful for lesson planning are many and differentiable depending on the desired goal (V.F.Allodola, 2021):

13. Asking/replying to questions
14. Building/verifying hypothesis
15. Games
16. Exploring research directions
17. Asking them to acquire and search info in their own
18. Negotiating meanings between themselves
19. Building synthesis conceptual maps
20. Facing problems and finding possible solutions
21. Simulations
22. Debates
23. Building projects
24. Proposing ideas

Part 2 – Special Needs

In this chapter we will present the concept of “special needs”, according to OECD (Organization for Economic Co-operation and Development).

We will introduce specific learning disorders, hearing and visual impairment and the difficulties that the students with these impairments face at school, and present some strategies and good practices for distance learning education.

What is ‘Special Needs’ according to official organisations?

The definition of special needs in education includes very different situations in different countries. In some, it covers only children with psycho-physical disabilities, while in others, it includes a broader range of students, covering, for instance, students facing specific learning difficulties or socio-economically disadvantaged students. In order to enable policy relevant international comparisons in this field, the OECD (Organization for Economic Co-operation and Development) developed and promoted a comprehensive framework which covers students with any diverse needs when at school and in whatever learning environment.

Today, it is recommended to use **special needs** as an umbrella concept toward a fully comprehensive inclusivity in the school system (OECD, 2021).

According to this framework, students with special educational needs are defined by the additional public or private resources made available to support their education. **Additional resources** are those provided over and above the resources generally available to students who are unlikely to have particular difficulties in accessing the regular curriculum. Such a resource-based approach covers a heterogeneous group of students which can further subdivided onto a tripartite taxonomy, based on the risk of educational failure (OECD, 2021):



Psycho-physical Disabilities – includes students with disabilities or impairments viewed in medical terms as organic disorders or to organic pathologies. The educational need is considered to arise primarily from problems derived directly to these disabilities. This first group includes some of the most well-known disabilities, such as deafness, visual impairment, autism spectrum, down syndrome, intellectual disabilities, motor impairment and multi-disabilities.



Specific Learning Difficulties – covers students with developmental, behaviour or emotional disorders, or specific difficulties in learning. This group covers, for instance, dyslexia, dysgraphia, dyscalculia, dysorthography, dyspraxia, ADHD (Attention Deficit Hyperactivity Disorder), etc...



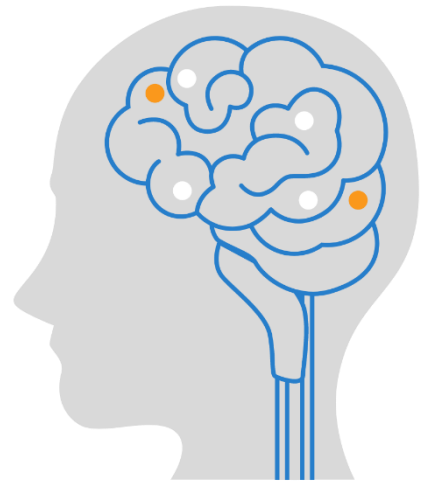
Socio-economical and linguistic disadvantages – comprises students with disadvantages arising from socio-economic, cultural, and/or linguistic factors. This group may include situations of temporary hardship, new immigrant students, students from families with serious social hardships, etc... (OECD, 2021).

International comparisons carried out within this framework reveal large differences among countries in terms of the numbers of students with disabilities, difficulties and disadvantages receiving additional resources. Similarly, there is considerable variation among countries in terms of the settings – segregated or not – where students with special needs are educated. While some countries educate all students with disabilities in regular schools, others educate almost all of them in special schools (United Nations, 2006).

Specific learning disabilities (SLD)

Firstly, the term 'disorder' refers to a dysfunction, a developmental defect in cognitive functions of neurodevelopmental origin resulting from the interaction of genetic, biological and environmental factors (Zorman, 2006, DSM-V cited by Lussier,

Chevrier & Gascon, 2018; Turcotte, 2020). Brain imaging allows for a better understanding of learning disabilities thanks to the increasingly detailed understanding of the functions attributed to the different areas of the brain. The presence of a learning disability is the consequence of neuronal disorders in certain brain regions or linked to a lack of connections between various brain regions making learning mechanisms potentially complex (Inserm, 2019; Habib, 2018).

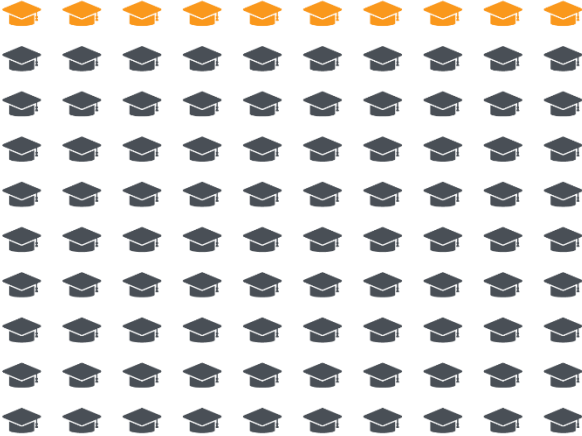


Secondly, SLDs are said to be 'specific' because they are distinguished from intellectual disability or other sensory impairments by normal (or even above average) intelligence and preserved sensory functioning. People living with SLD therefore generally have deficient 'intellectual tools' such as gnostic (enable decoding), praxis (inherent in oral and written language) and executive (planning to achieve a goal) functions (Pouhet, 2017 ; Lussier, Chevrier & Gascon, 2018) which may "impede - transiently or permanently - the processing of verbal or non-verbal information; whether in the acquisition, organisation or retention of information, or in the mode of expression or comprehension" (Fourneret & Poissant, 2016, p. 1227).

SLDs are primarily about 'learning' as brain dysfunction can significantly interfere with expected academic performance or various daily activities of individuals involving reading, writing or numeracy skills. Typically, individuals with SLD have both impaired cognitive functions and intact, preserved, or even over-invested cognitive functions.

In order not to be confused with learning difficulties or intellectual disability, the presence of an SLD must be attested by a multidisciplinary diagnosis based on different assessments (cognitive, educational, speech and language assessments as well as medical and psychological evaluations) and carried out by health professionals. In accordance with the principle of brain plasticity (Habib, 2018), SLDs then require adapted support with a (re)educational goal to enable people to learn to reduce their difficulties in order to continue their schooling and find an active place in socio-economic life (Fayol, 2011; Inserm, 2016).

In Europe, nearly **5 to 10%** (Pouhet, 2016; Mazeau, 2017) of the school-age population is thought to be affected by 'dys' disorders. It should be noted that in 40% of cases, a learning disability is associated with at least one other SLD (Inserm, 2019).



It is important that each of the pupils with special needs can benefit from adapted support as mandated in the texts dedicated to school inclusion. More than academic failure, the lack of coordinated support for these young people can also have consequences for their social and emotional development: loss of self-confidence, discouragement, social distancing, aggressiveness, etc., and ultimately have repercussions for the social and professional integration of the young person who has become an adult (Guilloux, 2009; Haguenaer, 2016).). Specific learning disabilities consist of 8 recognised categories. However, the effects of the same learning disability do not manifest themselves in the same way from one individual to another. This plurality can make the support of people with SLD more complex.



Dyslexia

A long-term reading disorder that can affect the assembly pathway and thus the identification of written words (problems in decoding words leading to deciphering, inversion, substitution, omission, etc.) and/or the lexical pathway (difficulty in associating letters with sounds, in deciphering unfamiliar words) and/or the comprehension of words (difficulty in accessing the mental image of words, the meaning) (Maeder, 2012).

Dysgraphia

A long-lasting disorder that concerns graphic gestures as well as the control of movement and motor skills related mainly to writing. The manifestation of dysgraphia can range from difficulty in forming letters to total inability to write. Potential difficulties related to dysgraphia can be: impaired writing and/or spatial and/or syntactic disorders and/or reluctance to write (Brun-Henin et al., 2012).

Dysorthography

Dysorthography can be manifested by a deficient use of the phono-graphic procedure (poor spelling of regular and new words: substitution of letters and sounds, omission of a letter, addition, etc.) and/or a deficient use of the lexical strategy (difficulties in long-term fixation of the spelling of words and in building up a visual-orthographic lexicon). (Wahl & Walh, 2020).



Dyscalculia

A learning disorder affecting the acquisition of basic numerical and arithmetic skills (Noël et al., 2018). Dyscalculia is diverse. It is possible, for example, to master mental arithmetic, but to encounter difficulties in reading and writing numbers. Therefore, a dyscalculia assessment should try to identify the strengths and weaknesses of each child (Wahl & Walh, 2020).

Dysphasia

A disorder of language development (lexicon, semantics, phonology, morphosyntax, pragmatics, speech). It can be manifested by difficulties in expressing oneself orally (inadequate vocabulary, missing words, meaningless sentences...) and/or difficulties in understanding what is said (difficulty in understanding unusual words or double meanings...) (John & Mautret-Labbé, 2011).

Dyspraxia

Dyspraxia is manifested by difficulties in planning and executing movements or motor tasks (clumsiness, poor performance, slow execution...). Dyspraxia affects about 5-6% of school-aged children (Pedro & Goldschmidt, 2019).

ADD/ADHD

Attention deficit disorder with or without hyperactivity (ADD/ADHD) is one of the most common neurobehavioural disorders in school-aged children (Wilens & Spencer, 2010), characterised by attention deficit (difficulty concentrating), which may be compounded by impulsivity (acting hastily without thinking) and hyperactivity (excessive movement/speech/tone that is not appropriate to the context - fidgeting, shouting, etc.). ADD is defined as inattention predominating or mixed ADHD when inattention is combined with hyperactivity and/or impulsivity (WHO, 2019).



Deafness, hearing impairment and visual Impairment

Hearing impairment

About 2 out of every 1,000 children in Europe are born with a detectable level of hearing loss in one or both ears which can be defined as deafness and more than 90 percent of deaf children are born to hearing parents (Mitchell R, Karchmer M, 2004).

The causes of hearing loss and deafness can be due to different factors that can manifest along the lifetime:

Prenatal Period

1. Genetic factors - Include hereditary and non-hereditary hearing loss
2. Intrauterine infections – such as rubella and cytomegalovirus infection

Perinatal period

1. Birth asphyxia (a lack of oxygen at the time of birth)
2. Premature birth and Low-birth weight
3. Other perinatal morbidities and their management

Childhood

1. Chronic ear infections (for example, otitis)
2. Meningitis and other infections

Children are eligible for deaf education program accordingly to their audiogram and medical history: If hearing loss is generally described as slight, mild, moderate, severe, or profound, depending upon how well a person can hear the intensities of frequencies of the human voice, only severe and profound deafness are followed by atypical language acquisition.

This atypical acquisition requires accommodation and support in any learning environment for the deaf student, in order to ensure accessible school contents. Language deprivation, as lack of access to language during critical periods for language exposure, is a severe risk for deaf children. As a result, language is the main focus of any education policy for the deaf.

The difficulties of students with hearing loss have been thoroughly studied; due to the atypical language acquisition the main challenges they have to deal with are (P. Rinaldi, 2015):



- Communication with teachers and peers; understanding lessons in oral language, being evaluated in an accessible way, but also the basic social need to be able to have normal relationships with the teachers through “everyday communication”.
- Socializing with peers; being able to speak with and understand them in order to be fully included in the classroom’s social environment as a real peer and not being excluded from it, both in school and in extra-school activities.
- Accessibility to written language in the learning process. Deaf students can face barriers when approaching written text, such as schoolbooks, written instructions such as directivities for exercises or any other written text.
- Being able to study and do homework on their own, without special support on an individual basis.

Special education methodologies developed and in used today:

Bilingual-bicultural education

Bilingual education emphasizes the need for the Deaf students to have exposure to a fully accessible language through their national Sign Language from birth or the earliest stage possible for optimal cognitive development. In this view, Sign Language access is critical to ensure that deaf or hard-of-hearing children do not experience language deprivation, which has significant effects on mental health, socioemotional development, language fluency, and educational outcomes, among other factors.

Critics of this approach claim that without a strong emphasis also on spoken communication, this may lead to students being unable to integrate into the typically-hearing world using historical-oral languages. This approach describes deafness as a cultural and linguistic minority, and not as a disability which is to be defeated (Volterra, V., et al., 2014).

Auditory-oral education

In this case, deafness is described as a medical, not a cultural, issue and with a rehabilitative approach. To treat deafness; through cutting-edge technological solutions, such as the cochlear implant, or through speech therapy aimed at the best possible oral production.

Oralism utilizes a variety of approaches, including lip reading, strong parental involvement in rehabilitation, music therapy and exclusively mainstream learning environments. Oralism was established as an alternative to manual (sign language) education and stands in opposition to the use of sign language in the education of deaf and hard of hearing students (P. Rinaldi, et al., 2018).

Mixed methods

In this case, deaf and hard of hearing students are encouraged to the use and combination of a variety of communication means, including listening, lipreading, speech, formal sign languages, artificial sign systems (or manually coded language), gestures, fingerspelling, and body language. The idea is to optimize communication skills using a combination of means that are most effective for each individual child, leading to implementations of this philosophy that greatly differ from one to the next. Whereas the Bilingual-Bicultural philosophy emphasizes on the separation of spoken and signed languages, mixed methods allow simultaneous use of signed and spoken languages, producing signed versions of the oral languages: these are artificial signed systems, which are based on the grammar and syntax of spoken language and stand in opposition to formal sign languages, which have their own distinct grammar and syntactic rules (P. Rinaldi, et al., 2018).

Critics of this philosophy argue that using multiple modalities (sign language and/or sign systems alongside spoken language, also known as simultaneous communication) is problematic, because it reduces the linguistic quality of both

languages and therefore does not constitute full language exposure for deaf and hard-of-hearing children.

Of course, students with hearing loss usually do follow a special speech therapy program along the first years of life, especially during school years, during which they reinforce the acquisition of language understanding competences and, when possible, language production. What the teacher should do to include these students in the lesson is facilitating their understanding of the lecture, relying on measures that exploit the visual channel for acquiring information:

- using an onscreen subtitling program during lessons,
- using visual references during explanations, such as photos or multimedia to reinforce what the subject of discussion, support concept acquisition and attention maintenance,
- using an easy reading font when showing text, like for example: Helvetica, Open Sans, Verdana, or the Easy Reading font (available through the official website),
- underlining key concepts and using clear titles with well visible key words when showing text,
- using clear and brief sentences, when possible, which shall always be accompanied by descriptive comments or by explanations.

These suggestions can be an important facilitator for most of the students with low language competences; these small strategies can help acquiring the lessons' main concepts, to immediately access important information and understanding the meaning of the sentences.

Visual impairment

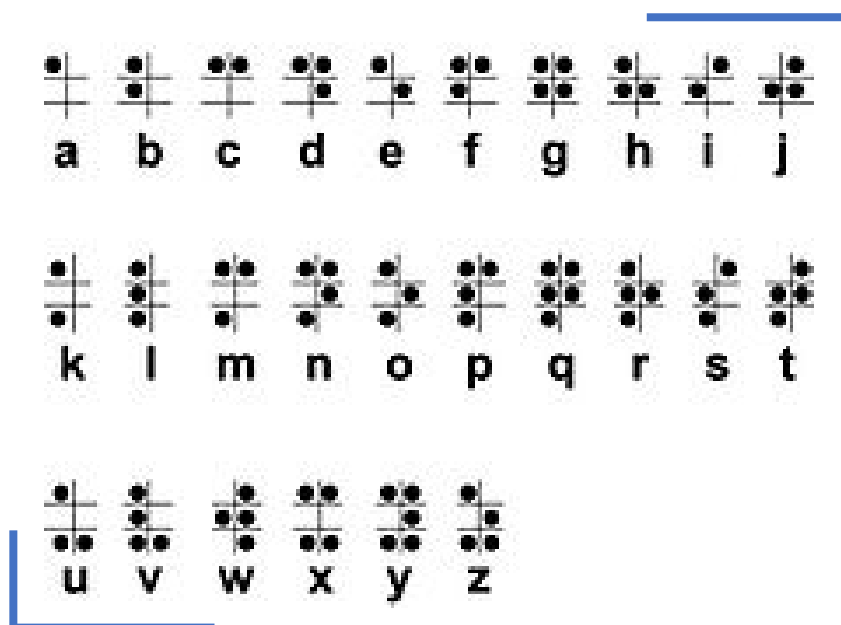
Due to a visual disability, the main challenges faced by blind and partially sighted students, day by day, are:

- g. To reach the school building independently

- h. To be able to move inside the school building, recognizing the most important rooms: their own classroom, teachers' room, fitness center, school cafeteria, workshops, and laboratories, etc.
- i. To socialize on an equal basis with their peers, both during the school life and in extracurricular activities
- j. To be able to access any written text provided by the school, teachers, and peers, using technologies and/or special support
- k. To be able to write texts in their own national language, using appropriate accommodations and technologies
- l. To be able to study and homework without special support on an individual basis.

The first school for the blind was opened in Paris, the “Institut National des Jeunes Aveugles”, established in 1784 by Valentin Haüy, the school which was attended also by Louis Braille, who later also taught there. Braille soon became determined to design a system of reading and writing that could bridge the critical gap in communication between the sighted and the blind, especially in the reading of books, a crucial aspect for literacy.

Braille writing system:



Nowadays, blind and partially sighted children are mainly enrolled in mainstream schools, however when a child has a visual impairment, learning and development need to be strongly supported throughout the whole school cycle. Often, children require some training and instruction from teachers, in order to be able to use Braille or the new digital tools.

The extent of a student's visual impairment depends on the eye condition. Vision also may fluctuate or may be influenced by factors such as inappropriate lighting, light glare, or fatigue. Hence, there is no "typical" vision-impaired student. Students with visual impairments include those with low vision and those who are blind.

Students with low vision tend to read print, enlarged tabs, may use optical devices, or may also read Braille like their peers who are blind. Both students who are blind and have low vision may require specialized equipment and materials, such as a braille bar and video enlarger. Tactile models and relief design are other special tools which can give crucial information to the student with visual disabilities, compensating through the use of touch the information that their peers access through sight.

New digital technologies have allowed blind people and people with low income to become much more autonomous than in the past in any learning process. Today they can, in fact, use the accessibility functions of tablets, phones and computers to great advantage, functions which are installed for everyone and do not refer to the idea of tools specifically designed for people with disabilities.

The major challenge students who are visually impaired are facing in the learning environment is the overwhelming mass of visual material to which they are continually exposed, such as textbooks, class outlines, class schedules, written texts, models, images and other graphic materials, etc. In addition, the new multimedia tools, such as films, videos, YouTube and television programs, which are highly effective for the typical learner, instead add material that needs adaptation and mediation for the visually impaired learner. To assist in teaching a student with a visual impairment, unique and individual strategies based on that student's particular visual impairment and their communication media is required.

Inclusion and accessibility

Although there is still no consensus on the concept of inclusive education, certain criteria are gradually emerging as indicators of inclusive education, with the aim of enabling all students (with or without special needs) to have access to ordinary, quality schooling, in order to have equal opportunities for social emancipation. Thus, in 2005, UNESCO published the guiding principles of inclusion:

"Inclusion is seen as a process of addressing and responding to the diverse needs of all learners through increasing participation in learning, cultures and communities, and reducing exclusion in education. It involves the transformation and modification of contents, approaches, structures and strategies, with a common vision that encompasses all children of the relevant age group, and the conviction that it is the responsibility of the general education system to educate all children." (UNESCO, p. 14, 2005)

Thus, based on the principles of the Disability Production Process (Fougeyrollas, 2015; 2018), UNESCO considers that the abilities of students with special needs may be compromised by the failings of the education system. Difficulties would not be solely due to the student and their disorder but are the result of the encounter between the student and an unsuitable school situation (Bergeron & Marchand, 2015). Consequently, to achieve this objective of inclusion for all, it would be necessary to adapt the school environment (strategies, content, learning methods, resources, etc.) in which young people with special needs evolve in order to reduce the contextual obstacles likely to hinder their academic involvement. Implementing school equity (Fougeyrollas, 2018) would enable all pupils to develop disciplinary, social and adaptive skills enabling them to take an active part in tomorrow's society. Finally, beyond the acquisition of academic skills, inclusive education should also promote mutual respect, tolerance and dignity for all and by all (UN Committee on the Rights of Persons with Disabilities, 2016).

Thus, the European Agency for the Development of Education has identified four priorities to support inclusive education:

1

Quality professional development - teachers must accept responsibility for their own lifelong learning

2

Working with others - collaboration and teamwork are essential practices for all teachers.

3

Supporting all learners - teachers must have high ambitions for the success of all learners.

4

Valuing student diversity - student difference is seen as a resource and an asset in education". (quoted in Donnelly & Watkins, 2011, p.15)

In this way, the values of inclusive education are gradually being broken down into different areas of work and indicators. The following sections illustrate the 4 key notions of inclusion in relation to the scientific and grey literature.

1

Quality vocational training

Training for teachers and school workers:

Teachers and the quality of their teaching practices are key players in the academic success of students, especially when they have special needs (Bergeron & Marchand, 2015, Dubé & Sénécal, 2009; Paré & Trépanier, 2010). However, it appears that many teachers do not feel sufficiently trained to be able to adapt their teaching practices and materials to the needs of students with special needs (Bergeron & Marchand, 2015; Boutiflat, 2019). In this respect, in our study, less than 50% of the professionals interviewed said they knew how to make their courses accessible. Yet, the World Report on Disability (2011) points out that: "adequate training for mainstream teachers is essential if they are to be competent and confident in dealing with children with diverse needs" (p. 222). Thus, training and experience would be essential to be able to manage diversity.

2 Working with others - Collaboration between actors and multidisciplinary support

Diagnostic & multidisciplinary support

Diagnosis requires various tests to be carried out by specialised professionals. On the one hand, it makes it possible to rule out medical, psychological and intellectual causes likely to justify persistent learning difficulties (Turcotte, 2020). On the other hand, the diagnosis identifies the preserved and altered functions. This allows the young person to benefit from multidisciplinary support in order to improve the deficient skills, based on the postulate that the cognitive skills of young people with special needs evolve throughout their lives. However, despite this brain plasticity (Rouzic, 2016; Habib, 2018), a gap is often noted between their evolution and that of individuals of their age, without special needs (Fournieret and Poissant, 2016). To overcome these persistent difficulties, it is recommended that reasonable adjustments be made with and by the young person and the multidisciplinary team (CDPH, 2009).

3 Provide support to all learners

Adaptation of teaching practices

Various studies on special needs students and school inclusion highlight the importance of adapting learning practices (Bergeron, 2014; Dubé and Sénécal, 2009; Galand, 2009; Paré and Trépanier, 2010; Theis, Giguère, Martin and Myre Bisailon, 2009). Thus, teachers faced with increasingly heterogeneous classes are led to diversify their teaching practices. Some of these practices seem to facilitate the management of different levels of learning and strengthen the inclusion of all in the classroom.

- **Tutoring:** Bernard De Backer (2004 cited by Boumediane & Laloy, 2016) considers tutoring to be a training device which moves from the pedagogical model of transmission to the interactive pedagogical model of exchanges between a tutor and a protégé. This pedagogical situation of individualised support encourages the development of skills through action and interaction.

Within this pairing, everyone learns, particularly on the basis of an identification mechanism, even though none of the players is a priori a teaching professional (Lepage & Romainville, 2009).

- **Co-teaching:** The introduction of co-teaching within the regular classroom was encouraged by the development of inclusive education (Hallahan, Pullen and Ward, 2013) where remedial practice was no longer restricted to special education. Thus, co-teaching can be described as joint pedagogical work in which two teachers carry out (part-time or full-time) educational work with the aim of developing skills in their pupils within the same group and in a common time and space. (Friend and Cook, 2007 cited by Tremblay, 2015, p.35). The presence of two teachers makes it possible to organise working time and reduce the number of pupils/teachers to be able to offer learning in an individualised and more intensive way (Friend and Cook, 2007), while being less stigmatising.
- **Universal pedagogy:** In parallel with the disability production process model (Fougeyrollas, 1996), universal pedagogy seeks to make classroom practices and learning content accessible to all. In this logic, reflection focuses on how to provide sufficiently multiple and flexible materials, learning situations and pedagogical practices so that new learning can be understood and intelligible by all (Bergeron, 2016). This desire for adaptability is also found in the concept of **differentiation**, which consists of modulating content, methods, practices, presentations, expectations, etc. to adapt to the needs, values, work preferences and abilities of the students (Subban, 2006).

In this respect, we can identify various types of arrangements and adaptations in the service of differentiation in the classroom. They contribute to the implementation of inclusive education because they can be offered and used by all pupils, according to their needs.

Reasonable accommodations

In the school context, a reasonable accommodation is a concrete measure to reduce as much as possible the barriers to learning that students with special needs may encounter during their schooling (Eserbold, 2014). An accommodation is considered 'reasonable' when it is easily achievable without requiring too much investment of time or money from both the student and the teacher. Its aim is to enable young

people with special needs to access learning on the same basis as others (European inclusion).

Material/immaterial adaptations

reading aloud and/or taken over by the teacher, text with adapted font/layout, reduction of notetaking, use of fill-in-the-blank texts, use of alternative material (computer, electronic dictionary, software, exercise machines, etc.)

Pedagogical adjustments

In order to support the self-confidence and motivation, it is important, in some cases, to adapt the level of demand to the strengths and challenges of the student, to modulate/subdivide expectations and objectives, to support differentiation (not all students do the same thing at the same time with the same means).

Organisational adjustments

It is advisable to modify/alleviate the timetable, the workspace, the time management, etc. so that the pupil can be in the best conditions to participate in the learning of the class. Example: Increasing the time to complete the task (1/3 more), organised desk, adapting the rhythm, managing breaks, time, ...

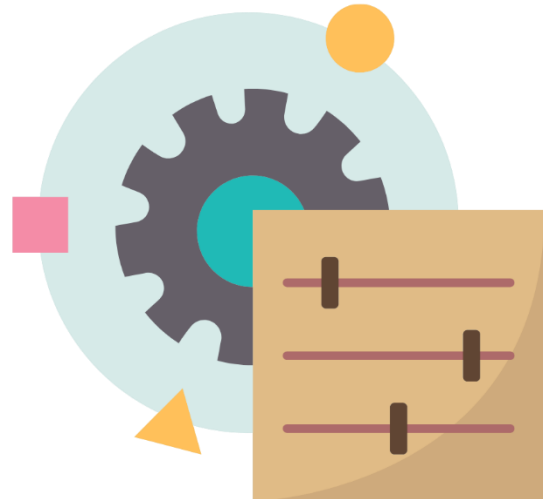
Reasonable accommodation is not intended to benefit the pupil with a disability or SLD, but to compensate for the disadvantages linked to his or her situation and to an unsuitable environment so that he or she can progress on an equal footing with other children. The accommodation may benefit all pupils (European inclusion).

Adaptations of instructions, teaching materials and assessments

Attention skills are often weak in people with special needs. Thus, to facilitate the mobilisation of attention and therefore a better understanding of the written material and instructions that mark out school (exercises, readings, problems, etc.), it is advised to make them as accessible as possible in terms of content and form.

Content: use common vocabulary, use only one action verb per instruction, use the active present tense and avoid abbreviations, etc.

Form: simple, short, clear instructions; prioritisation of tasks; avoid double-sided writing; adapt the time taken to complete tasks; oral and/or written support according to the young person's preferences; font size 14, line spacing 1.5... (Unapei & Inclusion Europe, 2009)



Adaptations: The working environment can be modified; moving the student to a quiet and isolated place. The performance can be measured differently; reading, repetition and simplification of questions/instructions, extra time for performance, etc. Finally, the grading system can be adapted; marking on specific criteria, modification of correction criteria for language. (Unapei & Inclusion Europe, 2009).

4

Valuing all students through self-awareness and confidence-building activities

Positive reinforcement and activity to support self-awareness and self-esteem

Self-esteem refers to the opinion, the image that each person has developed of him or herself. This concept includes three interdependent and balanced components: (1) self-view (projecting oneself into the future, believing in oneself and one's abilities), (2) self-esteem (listening to one's desires and needs, respecting oneself), and (3) self-confidence (acting without fear of being judged by others or acting without fear of failure) (André & Lelord, 2011; Siaud-Facchin, 2005). This balance can be challenged in special needs learners. Indeed, it is not uncommon, particularly in the absence of appropriate support, for the academic results obtained to be inversely proportional to the effort made. Moreover, their academic difficulties and, more generally, their differences, expose them to more stigmatisation and mockery from their peers. Thus, these pupils are more likely to develop a negative image of their skills, which can, in some cases, lead to academic failure, social difficulties,

depression and dropping out of school (Pandy, 2012). It is therefore important to intervene as soon as possible in order to prevent the child from falling into the "vicious circle of deviance" and to motivate and support their efforts: encouragement, positive reinforcement, success situations, valuing participation, establishing a climate of security and trust in the classroom, etc.

Part 3 – Challenges and advantages

In the previous chapter, you have gotten familiar with the concept of Special Education Needs (SEN), the various Specific Learning Disorders (SLD), Deafness, Visual impairments and other difficulties that learners can face in school settings. In this section, we will introduce you to the various challenges that these students face in classroom settings, both in person and distance learning. Lastly, we will focus on the positive aspect of online learning for students with SEN.

Challenges and difficulties in ‘classic’ learning settings

Not all students share the same difficulties. Special Needs are not unitary and there is no one-fits-all model when it comes to challenges and difficulties. There is, however, a range of similar issues and challenges that students with special needs might share. The key is to be able to identify these difficulties so that they can be addressed properly. Learning difficulties arise both in learning and non-learning contexts. However, we will only focus on learning settings (both at home and in classrooms) for the purpose of this guide.

The Lessons

Lessons are meant to teach students about a specific subject. Whether it is through exercises, practice or theory, with or without the support of the blackboard, practice sheet or manuals, every teacher is free to approach the content in the way that they want. However, the framework of a typical lesson can present challenges for students with special needs, such as:

- The student does not see all the details on the board
- The student does not write fast enough to take notes
- The student cannot listen and take notes at the same time
- The student forgets details and instructions
- The student cannot copy accurately (forgets words, line breaks)

- The student does not understand/hear all verbal instructions (needs pictures)
- The student gets often tired quickly during the lesson
- The student does not understand symbols (ex: in math) easily
- The student does not understand shape, symmetry, relative size and quantity and how to manipulate them
- The student has poor motor skills and cannot use manual tools
- The student cannot lip read or see signs appropriately if the teacher is moving through the classroom.

Structure

The second most common challenge comes from the lack of structure and supporting resources for students with special needs. In these situations, students might struggle with:

- The layout of the information on the sheet provided is not adapted
- The fonts and texts are unreadable and unclear
- The text is not structured in clear paragraph
- The student does not follow the line breaking correctly
- The sheet lacks colour coding
- The students read through poorly printed material
- The student gets lost in all the information
- The information is given in text rather than graphs and visuals.

Core skills

In learning context, students have to engage their core skills (reading, writing, listening, speaking) often. These skills are not all developed entirely depending on the student's difficulties. Regardless of their specific difficulties, here are some of the most common issues:

The student:

- Formulates incomplete answers because writing is too hard
- Has poor grammar and spelling
- Has poor mathematical reasoning and problem-solving skills
- Has illegible handwriting and cannot proofread
- Does not vocalise what he/she reads
- Does not make the phoneme-grapheme link

- Takes too long to read documents
- Cannot find information in a long text
- Has difficulties with learning new words and new vocabulary
- Has difficulties with learning foreign languages

Organisation

Students might struggle with their own sense of organisation, whether it is through self-regulation, distractions and more. It is naturally expected that students organise themselves in their learning, yet this is not always possible.

In this sense, the student:

- Has difficulty putting thoughts into words and gives answers
- knows and remembers but has forgotten most
- Cannot find their way around double-sided documents
- Does not store documents well
- Is distracted by distractors
- Does not follow schedules
- Has poor time management and therefore stress management

Atmosphere and situation

The general atmosphere and sitting layout in the classroom plays a pivoting role in the learning of special needs students. Not only do SN students face a higher risk of social exclusion, stress and psychological issues, but the atmosphere of the classroom can influence how a student learns. In poorly set up classrooms, the student:

- Cannot hear well with background noise
- Is not resistant to nervous fatigue
- Has a higher chance of having emotional and psychological difficulties such as insecurity, lack of confidence, low self-esteem, avoidance, isolation, anxiety.
(Cavioni, V. 2017)
- Cannot focus or hear if sited near doors or windows with high amounts of student-traffic or commotion

- Is sensitive to poor lighting: Fluorescent lights emit a special sound that interferes with hearing aids and cochlear implants
- Cannot see the teacher sign properly if he/she is sited near windows and light
- Faces social pressures to fit in so they might not ask for instructions again or draw attention to their lack of understanding.
- Has fewer opportunities to make friends, frequent states of loneliness, behavioural problems
- Might develop defending strategies like refusing to do homework, lying.

While learning seems like a relatively easy thing to do, it can present some serious challenges to learners with special needs. The above lists are by no means exhaustive or applicable to all SNS in a unitary fashion, but if you notice one or more elements in students of your own classroom, adapting your material will benefit not only them, but the classroom as a whole!

Challenges identified in online learning

The section above introduced you to the various challenges SNS students might have in classroom settings. It is therefore relevant to now highlight the challenges in online settings, as addressing these challenges is the main goal of this project. Here, you will find a combination of the existing literature and the results from the surveys conducted in the preparation phase of this guide.

The first main challenge identified in most literature on the subject lies with the idea of technology and access to it. Not all students share similar socio-economic status, even in small environments such as classrooms. Indeed, SNS can come from different backgrounds, which implies that some students might have no computer, share a computer with other members of their families, have poor or no internet connection, can only work from their phones, cannot afford a computer to attend classes.

SEN implies that a 'special' system is used to address the needs of the student. This is where assistive technologies (AT) come into play. AT are usually items, software or product systems that help to increase or improve the functional capabilities of persons with disabilities. It can vary from low-tech or hard tech elements to computer

software such as screen readers, communication programs, curriculum aids and more (Atia, 2021). At home, students might not have the same access to the type of technologies they use at school which implies less accessibility to the content they need.

In regard to accessibility, this factor remains a major challenge in online schools. Scholars report difficulties on the accessibility of technology and digital education material (Eur-Lex, 2020), website and course management system, digital and audio, course notes, and more.

In more practical terms, some other challenges are identified as such:



Support

Parents might not be available to provide the same support as specialists would, parents are left on their own to manage children's education



Stress

Drastic change in routines, absence of regular support, Worktime increased and so did tiredness and frustration



Accessibility

Lack of adapted technologies, poor application of 'classic' lessons in digital format, inadequate methods



Technical

Difficulties accessing eLearning platforms, presentations are not available after the class, problems with downloading lessons, Inflexible time limits for online tests, multiple online platforms



Autonomy

Poor time and organization management, no self-regulatory training, attention loss



Social

Lack of contact with class peers and stimulus through socialization, physical distance and alienation, lack of the typical in-presence spontaneity



Environment:

Lots of distraction at home or in the student's bedroom, lack of incentive to connect



Adaptability

difficulties in adapting the lessons to new content

Furthermore, there is an important point to be made in regard to the privacy and GDPR (General Data Protection Regulation) of the students in the classrooms. When proactive teachers try to adapt their lessons to online spaces, they might be unprepared, untrained or uninformed as to what technology, websites or software to use to ensure the privacy of their students' data. This might lead to breaching of student's privacy and GDPR law. It is therefore paramount in those situations to ensure that teachers know what resources are safe, and which are not.

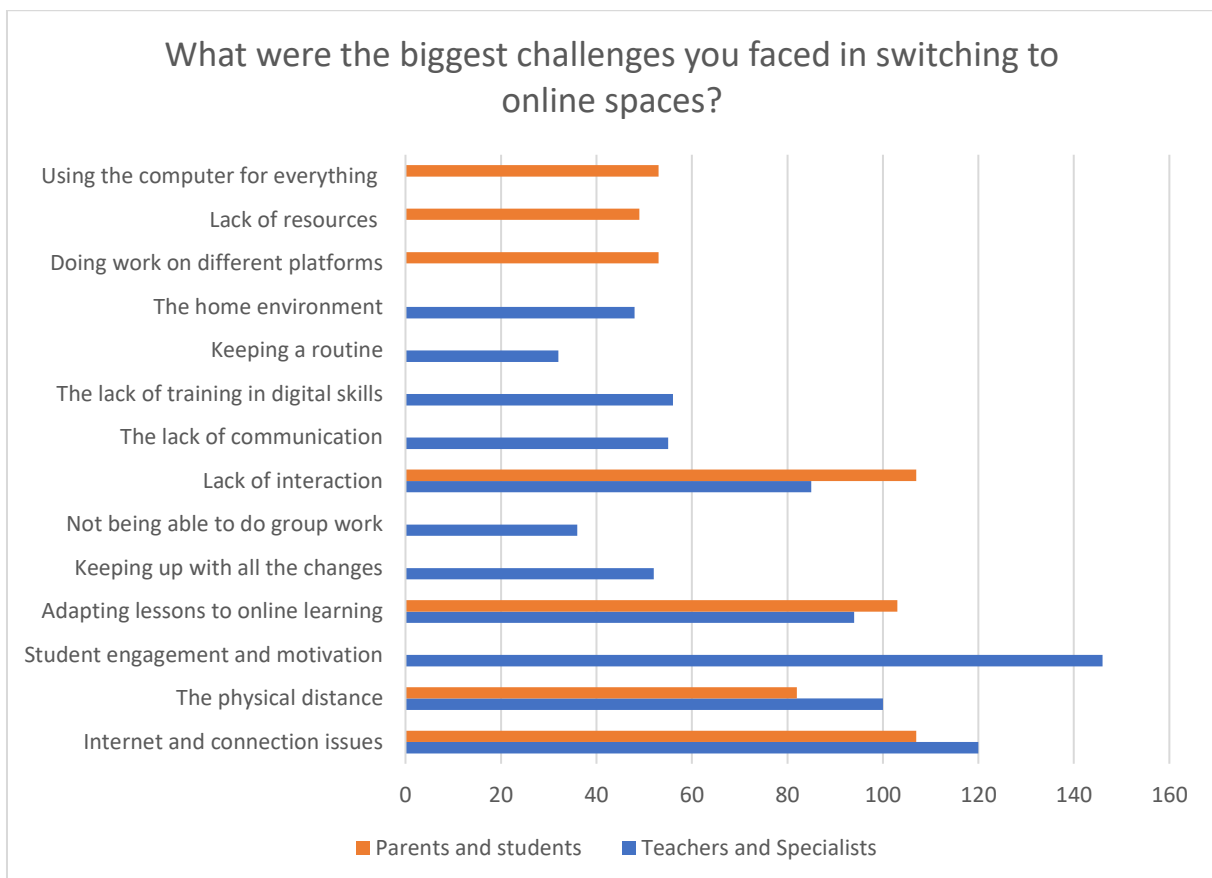
Lastly, while focusing on accessibility and technology is pertinent, a strong case should also be made concerning evidence that stress, isolation, lack of human contact and social environment can lead and contribute to mental health issues amongst young people (Chen, Dorn, et al, 2021).

Survey results

In the surveys conducted by our partnership, professionals, teachers but also parents and students were asked to identify the challenges they faced when switching to online learning. The respondents, from 5 countries (Belgium, Italy, Greece, Romania and Portugal) shared both similar and different experiences in their online learning

days. When asked if switching to digital learning had improved or worsened their lesson when it came to inclusion, the average response was 3/5 with a strong leaning towards 'worsen'. However, numerous challenges were listed regarding the transition.

Here is an overview of the main challenges mentioned by the teachers and specialists:



Then, participants added these challenges:

- Not being able to use manipulations and physical demonstration
- Parent's involvement and support was sometimes inadequate
- Adapting to the 'new' was rushed, both parents and teachers were unprepared, lacked the resources and tools
- Less interactions for feedback and reviews but also to create relation and support students
- Too much autonomy and independent work for certain age levels, lack of self-discipline

- A lot of written work rather than oral which is not appropriate for SEN
- For certain SNS (like Deaf, TDA/H) or severe disabilities such as mental retardation or autism. digital learning is almost impossible
- Hard to keep student's attention and focus when done through a screen
- Hard for deaf students to follow as they need both gesture and lip reading
- Little or lack of communication between students and peers, no debate or discussion to variate learning
- "Ghost pupils' were hard to reach
- More inequalities; one computer for many students, internet connection etc.
- Lack of trust between student/ teacher (connection issues, internet problems)
- Practical classes were non-existent, they weren't adaptable to digital learning
- School just expected the home environment to be ready for distance learning
- The wide range of different platforms, resources etc. no centralised information for students to follow.

Advantages of online learning

As stated, online learning is not a new concept. Despite a long list of challenges, it also presents serious advantages to all learners, SNS included. According to the Digital Education Action Plan of the EU Commission:

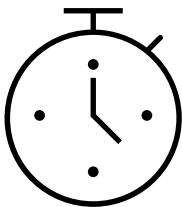
“It can facilitate more personalised, flexible and student-centred learning, at all phases and stages of education and training. Technology can be a powerful and engaging tool for collaborative and creative learning. It can help learners and educators' access, create and share digital content. It can also allow learning to take place beyond the walls of the lecture hall, classroom or workplace, providing more freedom from the constraints of physical location and timetable. Learning can happen in a fully online or a blended mode, at a time, place and pace suited to the needs of the individual learner” (European Commission, 2020)

Some additional general advantages to online learning are: the benefits of a more personalised education (Jenmi and Ayeb, 2014), the opportunity to study from anywhere, the more flexible schedules, self-regulated management of timing and classes, not need to commute or attend classes daily, the possibility to use the internet to support research and work, the cost is lower as less money is required for

textbooks and other activities (Fotijk, 2017). Additionally, learners are free to move around their own space without disturbing other students, they can take breaks and segment their days according to their own strength and more (Young and Donovan, 2020).

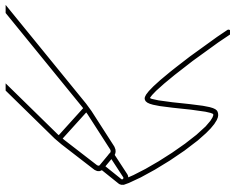
In a more practical outlook, we asked our respondents to share the positives that online learning has brought to their classroom and their learning. Some of the positives identified in the surveys were the following:

Time and self-management



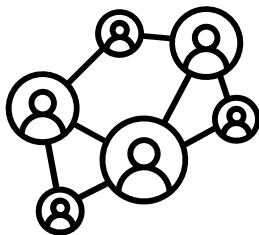
- Less block time of 50mins to 2h lessons, more split to fit the student's concentration span, respect of the student's natural rhythm rather than the class.
- Additional time to do the research and homework
- Less time constraint, timed performance

Writing/reading accessibility



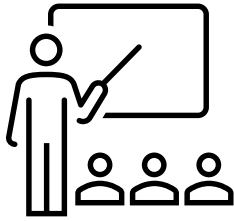
- Writing using a keyboard is easier for coordination than pen and paper, it improves readability of the text as well as sentence structure
- Audio version of text with tools such as Read aloud or Text to speech so that student struggles less with reading, Spell check, Grammarly and other resources for better writing
- Adapted font and sizing and general layout of resources

Social and environment



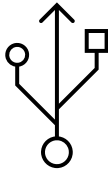
- Less distraction, space to work in a quieter environment than a classroom
- Less fatigue and frustration as the student is free to adapt to his own needs
- Less social pressure to give the good answers, less mockeries and bullying

Teaching methods



- Learning is more interactive and varied with a wide range of support
- More gamified methods of learning
- Being able to re-read classes and re-attend lessons that were recorded
- More flexibility overall, both in the teaching and learning style
- Use of new, useful resources that can be applied to classroom teaching as well

Technology



- Unlimited source of knowledge on the internet
- It is easier to use computers for the younger generation

Overall, both in the literature and the surveys, it appeared that the disadvantages outweigh the advantages of online learning. There are many reasons as to why that is: first, the abruptness of the switch and the lack of preparation of higher authorities to handle the change smoothly made it harder for the transition to fit all student's need. Second, there is a general lack of uniformity in the best methods for online teaching. Indeed, there were no strict guidelines, centralised resource pool, or general structure that all schools were able to use to ensure best practice. Third, too much was expected of teachers who were unprepared and untrained to use their digital skills to the best of their knowledge. Fourth, digital learning, when not used properly can hinder learning rather than expand it, despite its proven benefits to SNS. Fifth, online teaching exclusively relies on technology and special equipment, both of which cannot possibly be taken for granted in all situations. Lastly, a more prepared and digital trained teacher will be able to implement all the positive changes digital learning can bring to students in a more blended approach of learning, which is key for all students across the board.

Part 4 - Recommendation

General recommendation for Special Needs

Inclusive teaching promotes the flexibility and accessibility of content to all individuals. This is a very challenging feat for teachers who are expected to adapt and create lessons suitable for everyone while not spending hours re-planning lessons for each different need.

This is why there already exist guidelines for a more inclusive classroom such as: reasonable accommodations (RA), Universal Design for Learning (UDL), and more. RA is any changes to an environment that is needed to enable a person with a disability (or learning difficulties) to perform properly. They are usually applied to in-classroom teaching to ensure that the student with special needs is included and able to follow the lesson properly. In a more all-encompassing way, UDL is an instructional planning intended to increase meaningful access and reduce barriers to learning for students with diverse learning needs and those from diverse cultural and socio-economic backgrounds. In other words, it is the practice of applying flexible and inclusive strategies into the classroom so that ALL students (whether they are SNS or not) can have access to a variety of learning solutions (Mooc Dys, 2018).

So how can these methods change the way we teach? Think of these solutions:

WORK ENVIRONMENT:

- Create a welcoming and inviting space for students. If possible, include them in the creation process. The space should be suitable for movement.
- Present the information in various ways, not just through a blackboard or projector (printed sheets, electronic devices, tablets, etc.).
- Allow additional time for practice and/or task completion if needed.
- Design a reward system (incentive or token systems) based on gamification.
- Display the rules of the classroom clearly and clarify them regularly to make sure all students know the routines of the class and everyday organization.
- Create a space in the classroom where students can write down questions if they are uncomfortable asking them out loud.

- Organize a class calendar (displayed and color coded) to remind all of tests and other deadlines.
- Plan for transition times (between subjects or tasks, before and after lunch, changing classes), and for action cues (settling down, individual work, getting out materials).

TEACHING METHOD:

- Use a multisensory approach: provide different kinds of content. Research suggests the use of intensive interaction and/or a 'sensory' based approach are effective for children with communication and interaction difficulties associated with profound and multiple learning difficulties.
- Collaborate with special education teachers, related service providers, and paraprofessionals on a regular basis.
- If you are co-teaching, commit to planning at least once a week with your co-teaching partner and determine your respective teaching responsibilities. Write your plans down and share the workload (Land, 2014)
- Focus on collaborative rather than competitive tasks. This allows for all students to play on their strengths.
- Create heterogeneous groups with different strengths and weaknesses.
- Create a structured classroom. This may include designating separate areas for group and individual work and centers for reading or art for example.
- Use assistive technology whenever possible – interactive whiteboards, VRI, chat rooms, strobe lights, digital pen technology, closed captioning on all movies and videos, infra-red systems – hearing aid compatible, computer assisted note taking, ASL videos for testing materials, alert systems such as vibrating systems, and alarms and interpreters in the classroom (Getting Smart, 2016).

GIVING INSTRUCTIONS:

- Incorporate the three qualities of universal design when planning instruction:
 4. Multiple means of representing content (visual and oral strategies),

5. Multiple means of students' expression of content (writing, illustrating, speaking),
 6. Flexible means of engagement as students learn (videos, software, and role-playing).
- Do not rely on verbal instruction. Have them available on worksheet also provide both the auditory and visual forms of the information.
 - Sequence the instruction into short manageable steps. Provide a visual support of the task, so that they don't have to keep it all in mind and can go back and look.
 - Instructions should define and present the learning objectives and the purpose of every task or lesson.
 - Provide an outline at the beginning of every lesson and finish it with a summary of what has been acquired.

CONTENT ADAPTATION:

Basic Layout

- Use a clear sans serif font like Arial, Century Gothic or OpenDys.
- The font should be between 12 and 14 in size.
- Use an adapted spacing of 1,5 in between the lines.
- The text should not be justified → align to the left.
- Do not use *italics*, underlining and CAPITALS → put text in bold to highlight it.

Structure

- The text should be broken down into small, easily readable paragraphs and short, clear sentences.
- Structure your text with clearly distinguishable titles, subtitles, etc.
- Present the important items in bullet points.
- Ensure enough white space between sections.
- Use page numbers (bottom right).
- For long documents include a contents page.
- Information order:
 - Ensure that the main information is easy to find.

- Write one paragraph about one specific topic.
 - Use examples whenever possible.
- Structure the content of the lesson from simple to more complex concepts, use smaller steps to reach the objectives to maximize their success.
 - Relate learning as much as possible back to the student's own world or to a real situation. Avoid using metaphors.
 - When introducing new topics remember that some SNS will need more exposure and more repetitions of new vocabulary, keywords, difficult or longer terms, so repeat the content using different formats.
 - Prepare mind maps, charts, tables, visual presentations, infographics, posters to present the concepts to be learned. By using visuals, we can significantly enhance understanding and memorization for both students and SNS.
 - If possible, remove unnecessary details from textbooks or worksheets so SNS students can focus on a task.
 - Help students organize their materials by using checklists, folders, and containers to keep materials organized in desks.

FEEDBACK:

- Give constructive feedback (sandwich model) and don't forget to celebrate the progress of the SNS.
- Encourage students to talk through his/her errors and how he/she thinks the performance could be improved next time. It will teach them self-assessment.
- Be descriptive when giving them feedback (what they should improve) or when praising them.

EVALUATION:

- Don't penalize spelling and writing mistakes for other subjects that are not related to language, you should only evaluate knowledge related to that subject.
- Offer appropriate accommodation such as extra-time, breaks, use of spelling tools etc.
- Allow different forms of completing the task.

HOMEWORK:

- Try not to send unfinished tasks home.
- Provide feedback on the homework
- Allow different forms of completing the homework. For example, instead of writing an essay they could create a presentation

Best Practice for Online Learning

Influence of online learning on motivation and school retention

Following the closure of most schools throughout Europe, various forms of distance education have emerged thanks to the rapid intervention of states and partners (television, radio, internet, etc.) throughout the world with the aim of ensuring educational continuity for millions of pupils (United Nations, 2020). In our survey, of the 213 teachers interviewed, almost 20% found the transition from face-to-face to distance learning easy or very easy. Nearly half of the responding teachers found this new teaching modality to have both positive and negative points. 32% of teachers found the transition difficult or very difficult. The trend was relatively similar but seemed to be slightly more positive for the 282 young people and family members interviewed. Indeed, 30% of them had experienced distance learning well (20%) or very well (10%). However, 43% of respondents were more mixed, while 25% had a bad or very bad experience of distance learning. This tendency for more than half of the respondents to have experienced a more or less complex transition does not seem to be without consequences for the mastery of learning. Indeed, Boyer and Bisonnette (2021) report in their review the effects of the first confinement on the performance of learners in five countries. It appears that the performance gaps in primary school decrease overall and that the differences between students with special needs and those without special needs become more pronounced. Based on the results, the researchers estimate that in one year of distance learning, students could lose an average of 5 to 9 months of learning time and 6 to 12 months for young people with special needs.

Thus, for teachers, young people and their families who have experienced this transition well, distance learning offered many advantages. Firstly, it allowed great

flexibility (less travel and therefore more time and motivation to study or practice). Distance learning also helped students who needed it to focus better by allowing them to move around, to follow a lesson sitting on the floor or standing up without disturbing the teacher or the class. Secondly, the possibility of recording or doing asynchronous work would allow learners not to have to take notes during the lesson and to be able to complete exercises at their own pace. The support of the computer would also be beneficial for certain pupils with special needs, in particular by making it easier to take notes, and the use of software (mind maps, correctors, online exercises, etc.) would support the pupils in their learning. In this respect, online teaching would enable certain (trained) teachers to adapt and create varied content and learning materials that would encourage greater commitment and motivation in learning. These data are corroborated by other studies that indicate, among other things, that some special needs youth had better opportunities for social inclusion, whether through increased power/agency for them and their families and/or new modes of connection leading to more efficient learning and support opportunities (Beaton, Codina & Wharton, 2021).

However, more contrasting observations are made by respondents who did not experience the transition well. First of all, the obligation to move to distance learning seems to have highlighted material inequalities between students and lecturers, who were not all equipped with a good internet connection, let alone a computer or specific equipment (camera, microphone, headphones, etc.). Some inequalities concerning computer skills were also observed between people (young people and/or teachers) who were more or less proficient in technology. This lack of mastery and experience of e-learning would have led many schools to multiply the use of technological tools without reflection, leading to confusion among teachers and students (Boudokhane-Lima, Felio, Lheureux & Kubiszewski, 2021). Furthermore, it appears that some students, confined to their homes all day behind a screen, deprived of real social contacts, experience a feeling of loneliness or even malaise. Some students who do not have a family network capable of ensuring follow-up gradually lose the motivation to commit themselves regularly to their courses and learning, and some end up failing their studies. Moreover, at a distance, teachers have less opportunity to observe their pupils' learning and are likely to miss difficulties in some of them and to remedy them in time. In this respect, some pupils

with special needs report having had difficulties in making the transition to e-learning, in particular because of the lack of access to reasonable accommodation and the usual adaptations (adapted layouts, additional explanations, manipulation, etc.), accentuated in some cases by the impossibility of benefiting from the usual sessions of speech therapy, remedial teaching, or individualised follow-up. In this respect, Jesus et al (2021) assert that, overall, confinement has had deleterious effects for young people and even more so for young people with special needs because of a rupture with their (para)medical and educational accompaniment as well as a lack of individualized support and access to adapted material.

Therefore, in order to support the quality of inclusive e-learning, the European Union (2021) has defined an action plan for digital education in various objectives for the development of IT and inclusive distance learning methods:

"Propose a long-term strategic vision for a high-quality, inclusive and accessible European digital education"; "Strengthen EU-level cooperation on digital education and cross-sectoral collaboration to bring education into the digital age"; "Support opportunities, including improving the quality and quantity of education concerning digital technologies, supporting the digitisation of teaching methods and pedagogies and providing the necessary infrastructure for inclusive and resilient distance learning" (European Commission, 2021).

Thus, these goals aim to support effective and inclusive distance education by developing, among other things, access to online learning, coherence between online materials, curricula and students' expectations/needs, teachers', and parents' willingness to support learning, monitoring and evaluation (UNESCO, 2020).

Good practices to support inclusive e-learning

Access and training in technological tools

The successive confinements following the covid-19 pandemic have revealed the need to build digital capacity in education and training in view of the significant gaps observed that have led to the undermining of the right to education for children in Europe (Richardson, 2021). Indeed, the pandemic has led to the aggravation of several existing problems and inequalities between those who have access to digital

technologies and the Internet and those who do not (European Commission, 2020). This is particularly true for pupils with special needs who ideally require adapted equipment (Pettreto, Masala & Masala, 2020).

In addition, students' computer literacy is another important element. Thus, it appears that 'digital natives' may not be prepared for online learning (contrary to their own beliefs) and may need support (Connoly & McGuinness, 2018). Thus, guiding and training students in the software used for online learning should be the first step in any distance education. Teachers, on the other hand, were not better trained to deliver distance learning. Thus, the platforms and channels used were not necessarily the most appropriate or efficient. Thus, a United Nations report recommends adapting initial and in-service teacher training to prepare them better to provide new forms of teaching (2020).

Adapted workspace



In addition to access of computers, the teaching environment has a direct impact on the quality of students' learning. Thus, "the child's level of attention can decrease rapidly if the environment where the child is located is noisy and if the other people in this environment are going about different things" (Boyer & Bissonnette, 2021). In order to

maintain this essential attention, it is first of all necessary to be able to offer the student, and even more so the young person with special needs, a workspace that is isolated, as far as possible, from the noise and the comings and goings that are an integral part of life at home. It is also essential that young people have a suitable place to work (seating, functional equipment, etc.) and a timetable that allows them to have time to work offline and time to relax.

Encouraging collaboration and interaction

Supporting exchanges within a virtual working environment is also important as it appears that the level of interaction between the young person and his/her peers can

impact on his/her attention span (Gauthier et al., 2013). When the teacher delivers his or her lessons synchronously, it would therefore be interesting for the teacher to reduce the audience to 8 to 10 students to facilitate interactions and the possibility of focusing attention on each student in turn. It is also important for the teacher to question the students during the learning process and to organise work in sub-groups, facilitating interaction and collaboration between peers (Boyer & Bissonnette, 2021). Indeed, according to a study conducted by Hyseni Duraku & Nagavci (2020), students with special needs preferred and were more successful in attending classes when these were synchronous and in small groups.

Moreover, to make learning more accessible, it also appears essential that teachers obtain information about their students and establish a privileged contact with each of them. Indeed, it is essential that students feel that their concerns, needs and preferences for online learning are considered (Ferrari, 2021). It is also necessary to support and



maintain collaboration between teachers to ensure coherent follow-up of students on the one hand. On the other hand, links between colleagues are necessary to support teachers' motivation and commitment to their duties (United Nations, 2020).

Finally, providing a means of communicating with students and their families outside of synchronous learning moments would ensure open and transparent communication and create a coherent supportive community for learners (Younge, Frankin & Foreman, 2020).

Adapted teaching practices and content

Without anticipation, the accessibility of online learning is left to the knowledge and goodwill of teachers and/or parents of young people with special needs. The priorities are therefore currently to make technical resources available to all learners and

teachers, but also to train them in their use and to develop means of accessibility to promote quality distance learning, adapted to the needs of all learners.

In 2015, Burgsthaler was already interested in inclusive e-learning. Thus, she identified different principles to ensure accessibility of e-learning:

Perceivable - The information provided, and the interface used should be understandable to young people with special needs (e.g. an audio description of a video for visually impaired pupils)

Usable - The interface and documents provided must be usable by students with special needs (Use software that allows for enlarged characters, provide a word document that allows the student using the keyboard to complete a document without having to print it...)

Understandable - The information and operation of the user interface must be understandable to students, adapted to their level and needs.

Therefore, to promote inclusive e-learning, there are several levels to be taken into account:



Before learning:

- Ensuring **digital equity**: most families do not have one computer per person (Conan, 2020), so it is important to ensure that all applications used online work on mobile devices in case a laptop is not available and that the software used can be downloaded and used by all.
- **Assessing needs**: plan a synchronous or asynchronous exchange with students to assess their needs for adaptations and their level of acquisition of the forthcoming learning. Such practice allows the teacher to plan a lesson that is adapted and adaptable to everyone (Burgstahler, 2015; Boyer & Bissonette, 2020).
- Consider creating learning sequences according to the principle of **Universal Design**. That is, materials and methodologies should be accessible, as far as possible, to all students (with or without special needs). (Burgstahler, 2015).

- In **collaboration with other teachers and parents**: Establish and communicate clear expectations about when teachers and students should be connected. Also set daily schedules to limit screen time and maximise concentration and the alternation of online lessons and independent work. The teacher and young people should be trained in the use of the software and media used in learning (European Commission, 2020).
- **Provide a timetable/programme** on the type of intervention and provide rules for online courses and anticipate the course of the session (synchronous and asynchronous guidance, necessary arrangements to be made/communicated, work modality, feedback...), how to get all students involved/persevered in the task (European Commission, 2020).



During the learning process:

- Establish clear, **explicit instructions** and present the content and progress of the session (Boyer & Bissonette, 2020).
- In face-to-face or distance learning, students with special needs are entitled to their **reasonable accommodations** (Ferrari, 2021) used in the regular classroom. In addition, new accommodations may also be allowed. For example, students with special needs interviewed emphasised that having the notes of the course in advance allows them to appropriate them and not to have to take notes during the lesson and thus to pay more attention.
- Distance learning needs to be **flexible** so that all students have different options in the way they access course materials. It is important to vary the media used to present courses (pdf, video, books, sounds, images, etc.), to record lectures and Zoom meetings so that they can be viewed at any time, and to offer transcripts



and provide subtitles (Ferrari, 2021). Online learning sessions and the ability to view them after the fact have been shown to increase student engagement, especially for students with special needs, as they can take control of the pace of learning (Kkhese, 2020). Thus, "*employing multiple and flexible teaching methods to reach students with a wide range of characteristics promotes the academic and social development of all students including those with special needs*".

(Burgstahler, 2015). To vary screen time, the teacher can propose a manual activity, for example or one that requires moving around (taking pictures...) (Ferrari, 2021)

- **Make the documents and** materials (instructions, exercises, files, readings, etc.) provided to students **accessible** in terms of content and form:



Vocabulary without double meanings, active voice, present tense, one idea per sentence in the instructions, etc., Arial 14, line spacing 1.5, illustrating/highlighting action verbs in the instructions, airy layout, etc.

- Provide instructions and **exercises that pupils are able to carry out independently** (alone or in groups) thanks to reminders, feedback and materials provided
- Allow **extra time** for students with special needs to complete a task (1/3 extra time)
- **Provide immediate/feedback** (or at least frequent) **through** online knowledge checks, comments on collaborative documents and chats to keep students motivated and moving forward.



After learning:

In formative assessment, it is important to ascertain the degree of understanding of the skill developed. Having such information would allow the teacher to understand the difficulties of the students and to propose remedies (Bissonnette, 2012). Thus, distance learning activities have reaffirmed the importance of the formative role of assessments. "By drawing information about individual student learning from

diagnostic and monitoring exercises, teachers can provide feedback and modify their teaching strategies to make them more effective. In addition, the development of formative and self-assessment instruments facilitates a collaborative process between teachers and students to assess their progress towards targeted learning outcomes" (Eclac-UNESCO, 2020, p.8).

Useful software:

- YouTube provides automatic captioning.
- Microsoft Immersive Reader makes text more accessible. For more technological options, virtual tours (check out the many offers from museums and national parks), augmented reality or digital 3D are interesting possibilities.
- Various resources have been made available to teachers to facilitate their teaching by the European Commission (2021):

<https://www.ecml.at/Resources/TreasureChestofResources/Learners/tabid/4405/language/en-GB/Default.aspx>



DIGITALL

Do you have any questions?
Do you want to discover the other resources
of the project?

Visit our website: <http://digitall-project.eu/>

Reference List

- Ahuja Anupam, Ainscow Mel, Blet Alphonsine Bouya-Aka, et al. (2005). *Principes directeurs pour l'inclusion : assurer l'accès à l'éducation pour tous*. Paris : UNESCO.
- André, C., & Lelord, F. (2009). *L'estime de soi : s'aimer pour mieux vivre avec les autres*. Paris : Odile Jacob.
- Beaton, M. C., Codina, G. N., & Wharton, J. C. (2021). Decommissioning normal: COVID-19 as a disruptor of school norms for young people with learning disabilities. *British journal of learning disabilities*, 10.1111/bld.12399. Advance online publication.
- Bergeron, G., & Marchand, S. (2015). Soutenir l'apprentissage d'étudiants ayant un trouble d'apprentissage au collégial : le cas d'une recherche-action-formation. *c@hiers de la recherche en éducation*, 18, (1,), 1-27.
- Boumedian, N. & Laloy, D. (2016). Le tutorat comme outil d'adaptation dans un contexte de changement : un champ d'observation pertinent de la transaction sociale. *Pensée plurielle*, 43, 125-137.
- Boyer, C. & Bissonnette, S. (2021). *Les effets du premier confinement, de l'enseignement à distance et de la pandémie de COVID-19 sur le rendement scolaire – Après la pandémie, faudrait-il généraliser l'usage de l'école virtuelle à toutes les clientèles et en toutes circonstances ?* Québec : Editions de l'Apprentissage
- Brun-Henin, F., Velay, J., Beecham, Y. & Cariou, S. (2012). Troubles d'écriture et dyslexie : revue théorique, aspects cliniques et approche expérimentale. *Développements*, 13, 4-28.
- Burgstahler, S. (2015). Opening Doors or Slamming Them Shut? Online Learning Practices and Students with Disabilities . *Social Inclusion*, 3, (6), 69-79.
- Carrer, C., Duboel, N. & Le Cornet, Y. (2016). L'interdisciplinarité. Un modèle d'accompagnement des jeunes présentant des troubles spécifiques des apprentissages. *Empan*, 101, 66-71.
- Commission Européenne (2021). Plan d'action en matière d'éducation numérique (2021-2027).
- Connolly, N. & McGuinness, C. (2018). Chapitre 7. Vers une littératie numérique pour une participation et une mobilisation active des jeunes dans un monde numérique. Dans : Conseil de l'Europe éd., *Points de vue sur la jeunesse – Volume 4: Les jeunes à l'heure du numérique* (pp. 81-99). Strasbourg, France: Conseil de l'Europe.
- Convention Européenne des Droits de l'Homme (1950). Rome, 4.XI.
- Curchod-Ruedi, D., Ramel, S., Bonvin, P., Albanese, O., & Doudin, P-A. (2013). Integration and inclusive education: Teachers' involvement and importance of social support. - *European Journal of Disability Research/Revue Européenne de Recherche sur le Handicap*. 7(2), 135–147.
- Donnelly, V. & Watkins, A. (2011). Teacher education for inclusion across Europe. *La nouvelle revue de l'adaptation et de la scolarisation*, 55, 17-24.
- Education GPS, OECD, Accessed on: 14/07/2021, <http://gpseducation.oecd.org>
- “Educational Technology”. (2021) in Wikipedia. Accessed on 2021/07/09, accessible at: https://en.wikipedia.org/wiki/Educational_technology

- Eserbold, S. (2015). Accessibility, inclusive education policies and right to education: Conceptual and methodological thoughts. *Alter*, 9, (1), 23-33.
- European Commission, "A European Pillar of Social Rights". Accessed on Sept 06, 2021. https://ec.europa.eu/education/policies/european-policy-cooperation/inclusive-education_en
- European Commission (2020) Digital Education Action Plan 2021-2027, Resetting Education and training for the digital Age. <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX:52020DC0624>
- Fayol, M. (2011). Chapitre 6. Difficultés et troubles des apprentissages. Dans : Étienne Bourgeois éd., *Apprendre et faire apprendre* (pp. 103-113). Paris cedex 14, France: Presses Universitaires de France.
- Fotjik, R. (2017) Problems of distance education. *ICTE journal*. 7 : 14-23.
- Fougeyrollas, P. (2018). Pour en finir avec le processus de production du handicap. Mettre en oeuvre l'équité et vivre la vulnérabilité. *Spiritualité Santé*, 11 (2),33-35.
- Fourneret, P., & Poissant, H. (2016). Learning disorders in ADHD: How are they related? *Archives de Pédiatrie*, (23), 1276-1283
- Guest Author (2016) "10 challenges deaf students face in the classroom"
<https://www.gettingsmart.com/2016/08/10-challenges-deaf-students-face-in-the-classroom/>
- Guilloux, R. (2009). *L'effet Domino Dys : Limiter l'enchaînement des difficultés en repérant les troubles spécifiques des apprentissages et en aménageant sa pédagogie*. Québec : Chenelière Education.
- Hallahan, D. P., Pullen, P. C. et Ward, D. (2013). A brief history of the field of learning disabilities. Dans H. L. Swanson, K. R. Harris et S. Graham (dir.), *Handbook of learning disabilities* (2e éd., p. 15-32). New York, NY : Guilford Press
- Haguenauer, M. (2016). Maux pour mot : résonance des troubles spécifiques des apprentissages sur le développement psychique de l'enfant. *Empan*, 101, 35-41.
- Hyseni Duraku, Z., & Nagavci, M. (2020). *Impact of the COVID-19 pandemic on the education of students with disabilities in pre-university education*.
- Inserm (2017). Troubles spécifiques des apprentissages : Les « dys », des troubles durables mais qui se prennent en charge. Retrieved from <https://www.inserm.fr/dossier/troubles-specifiques-apprentissages/>
- Jacqueline Holmes, (2020), "A Guide to Different Types of E-learning", available at: <https://www.knowledgeanywhere.com/resources/article-detail/a-guide-to-the-different-types-of-elearning>
- J.W. SANTROCK, "Psicologia dello sviluppo", (2013) Mc Graw-Hill Education, Milano
- Jemni, M. And Ben Ayeb, L. (2014) Accessible e-learning for students with disabilities: From the Design to the implementation. *The New Development of Technology Enhanced Learning*, pp. 53-74.
- Jesus, T. S., Bhattacharjya, S., Papadimitriou, C., Bogdanova, Y., Bentley, J., Arango-Lasprilla, J. C., Kamalakannan, S., & The Refugee Empowerment Task Force International Networking Group Of The American Congress Of Rehabilitation Medicine (2021). Lockdown-Related Disparities Experienced by People with Disabilities during the First Wave of the

COVID-19 Pandemic: Scoping Review with Thematic Analysis. *International journal of environmental research and public health*, 18(12), 6178.

John, C. & Mautret-Labbé, C. (2011). Les dysphasiques, qui sont-ils ?. *Empan*, 81, 90-95.

Keffalinou, A., Symeonidou, S., & Meijer, C (2020). Understanding the value of inclusive education and its implementation: A review of the literature. *Prospects*.

Kkese E. (2020). McGurk effect and audiovisual speech perception in students with learning disabilities exposed to online teaching during the COVID-19 pandemic. *Medical hypotheses*, 144, 110233.

Kubiszewski, V., Boudokhane-Lima, F., Lasne, A., Lheureux, F. & Saunier, É. (2021). Confinement et continuité pédagogique du printemps 2020: Aperçu des expériences et ressentis de professionnels de l'éducation. *Administration & Éducation*, 169, 113-118.

Land, S. (2004) Effective Teaching Practice for Students in Inclusive Classrooms. *William and Mary School of Education*.

<https://education.wm.edu/centers/ttac/resources/articles/inclusion/effectiveteach/>

Lepage, P., & Romainville, M. (2009). *Le tutorat en Communauté française de Belgique*. Louvain : Fondation Roi Baudouin.

Lussier, F., Chevrier, E. & Gascon, L. (2018). Chapitre 6. Troubles spécifiques des apprentissages. Dans : Francine Lussier éd., *Neuropsychologie de l'enfant et de l'adolescent: Troubles développementaux et de l'apprentissage* (pp. 513-631). Paris: Dunod.

Maeder, C. (2012). Troubles dyslexiques et troubles de la compréhension écrite : quels liens, quelles différences, quelles évaluations ?. *Développements*, 13, 29-37.

"Mooc Dys Syllabus – Teacher's path" (2018) Accessed on Sept 06, 2021.

<https://moocdys.eu/>

Nations Unies (2020). *Note de synthèse : l'Éducation en temps de COVID-19 et après*.

Paré, M. et Trépanier, N. (2010). Individualiser l'enseignement pour les élèves intégrés en classe ordinaire. In N. Rousseau (dir.), *La pédagogie de l'inclusion scolaire, pistes d'action pour apprendre tous ensemble*. Québec: Presses de l'Université du Québec

Pedro, A., & Goldschmid, T. (2019). Managing dyspraxia: Pre-school teachers' perceptions, experiences and strategies. *Journal of Psychology in Africa*, 29, (2), 182–186.

P. Rinaldi, *Insegnare agli studenti sordi*, (2015) Il Mulino, Bologna

Petretto, D., Masala, O., & Masala, C (2020). *Education Sciences*. 2020; 10(6):154.

Pouhet, A. (2016). Connaître les dys- et en mesurer les enjeux. *Enfances & Psy*, (71), 88-104.

Rouzic, M. (2016). Les troubles des apprentissages et le métier d'enseignant. *Empan*, 101, 47-51.

School Education Gateway (June 2020) "Survey on online and distance learning – Results" Accessed on: <https://www.schooleducationgateway.eu/en/pub/viewpoints/surveys/survey-on-online-teaching.htm>

Subban, P. (2006). Differentiated instruction: A research basis. *International Education Journal*, 7(7), 935-947.

S. Tsai, P. Machado, (2009) "E-learning, Online Learning, Web-based Learning, or Distance Learning: Unveiling the Ambiguity in Current Terminology", available at: <https://campus.fundec.org.ar/admin/archivos/2%20elearning%20essay%20.pdf>

Tatli, Z.H. (2009). Computer based education: Online learning and teaching facilities. *Energy Education Science and Technology Part B: Social and Educational Studies*.

Tremblay, P. (2015). Inclusion scolaire et transformation des dispositifs de scolarisation des élèves à besoins spécifiques. *La nouvelle revue de l'adaptation et de la scolarisation*, 70 (2), 1-16.

The United Nation (2006). Convention on the Right of Persons with Disabilities. *Treaty Series*, 2515. 3.

Turcotte, J. (2020). *La réussite scolaire des étudiants ayant un trouble d'apprentissage ou un trouble déficitaire de l'attention avec ou sans hyperactivité: est-ce que les stratégies d'étude employées sont efficaces?* (Master's thesis : Université du Québec de Chicoutimi). Retrieved from

https://alfresco.uclouvain.be/alfresco/service/guest/streamDownload/workspace/SpacesStore/77f5b588-4a52-476a-b021-ca8f70548fcb/Norme%20APA_juillet17_EN.pdf?quest=true

Unapei & Inclusion europe (2009). *Règles européennes pour une information facile à lire et à comprendre*.

UNESCO (2020) "Why the world must urgently strengthen learning and protect finance for education," <https://en.unesco.org/news/why-world-must-urgently-strengthen-learning-and-protect-finance-education>

UNICEF. (2021). Learning at a Distance: Children's remote learning experiences in Italy during the COVID-19 pandemic, *Innocenti Research Report*

University of Edinburg (14 Sep, 2018) "What is digital education ?" Accessed on Sept 06, 2021 on <https://www.ed.ac.uk/institute-academic-development/learning-teaching/staff/digital-ed/what-is-digital-education>

V.F.Allodola, "La dad nella scuola primaria al tempo del Covid", EdScuola, visited on 2021/07/05, available at: <https://www.edscuola.eu/wordpress/?p=128770>

Volterra, V., et al. (2014) Linguaggio e sordità: Gesti, segni e parole nello sviluppo e nell'educazione, *Il Mulino*, Bologna

Your Europe, Reasonable Accommodation. Accessed on Sept 06, 2021 on https://europa.eu/youreurope/business/human-resources/equal-treatment-qualifications/reasonable-accommodation/index_en.htm

Young, J and Donovan, W. (2020). Shifting Special Needs Students to Online Learning in the Covid-19 Spring. *Pioneer Education*. <https://files.eric.ed.gov/fulltext/ED605503.pdf>

Zalat,M., Hamed,M., & Bolbol, S.(2021). The experiences, challenges, and acceptance of e-learning as a tool for teaching during the COVID-19 pandemic among university medical staff. *PLoS ONE*, 16(3).

Zorman, M. (2006). Le rôle de l'Education Nationale et la formation des enseignants et des personnels, in Revue Réadaptation N°527 «Les troubles du langage et des apprentissages».

Wahl, G. & Wahl, M. (2020). Chapitre II. La dysorthographe. Dans : Gabriel Wahl éd., *Les enfants DYS* (pp. 27-33). Paris cedex 14, France: Presses Universitaires de France.

WHO (2019). Attention deficit hyperactivity disorder (ADHD). Accessed on May 15th, 2021.

Wilens, T. E., & Spencer, T. J. (2010). Understanding attention-deficit/hyperactivity disorder from childhood to adulthood. *Postgraduate medicine*, 122(5), 97–109.



DIGITALL

Acest proiect este finanțat cu sprijinul Comisiei Europene. Această publicație reflectă doar opiniile autorului și Comisia nu este responsabilă pentru modul în care sunt utilizate informațiile publicate.

Nr. de referință: KA226-CBBA7352

<http://digitall-project.eu/>

#DigitALL