

Aplicarea gândirii științifice și a metodelor de eficientizare a lecțiilor de specialitate și instruire practică în predarea online în învățământul profesional

Applying scientific thinking and methods to streamline specialty lessons and practical training in online teaching in vocational education

JUVERDEANU Gabriela, *professor inginer, alimentație publică*
Școala Profesională Specială, Câmpulung Moldovenesc
Școala Gimnazială „Teodor V. Ștefanelli”, Câmpulung Moldovenesc, România
JUVERDEANU Gabriela, *teacher engineer, public catering*
Special Vocational School, Câmpulung Moldovenesc
“Teodor V. Ștefanelli” Secondary School, Câmpulung Moldovenesc, Romania
E-mail: gabihreniuc@yahoo.com
ORCID iD: 0000-0002-1181-1349

ERHAN Luminița, *professor inginer, alimentație publică*
Școala Profesională Specială, Câmpulung Moldovenesc
ERHAN Luminița, *teacher engineer, public catering*
Special Vocational School, Câmpulung Moldovenesc
E-mail: elumi_nicoleta@yahoo.com
ORCID iD : 0000-0002-4647-8021

CZU: 377.018.43:004

DOI: 10.46728/c.18-06-2021.p104-113

Rezumat: În prezentul articol autorii au încercat să explice, cât mai pe larg, necesitatea pe care o are modernizarea sistemului de învățământ, deoarece, odată ce am fost puși în situația de a preda online, multe dintre unitățile de învățământ și dintre cadrele didactice nu au știut cum să gestioneze situația, iar sistemul de învățământ parcă nu a mai fost la fel de mult luat în serios. A fost nevoie de multa muncă pentru a descoperi părțile șubrede din sistemul educațional, nevoia de digitalizare și, cel mai important – nevoia achiziționării programelor și gadget-urilor necesare atât profesorilor, cât și elevilor, pentru a putea muta școala în mediul online.

Cuvinte- cheie: gândire științifică, tehnologii informaționale, pandemie, educație

Abstract: In the present article the authors tried to explain, as much as possible, the need to modernize the education system, because, once put in the situation of teaching online, many of the educational institutions and teachers did not know how to cope with the situation, and the education system seems not to have been taken as seriously. It took a lot of work to discover the fragile parts of the education system, the need for digitization and, most importantly, the need to purchase the necessary programs and gadgets for both teachers and students to move the school online.

Keywords: scientific thinking, information technologies, pandemic, education, innovation

În zilele noastre știm că gândirea științifică ne permite să punem baze solide pentru creștere, dobândind cunoștințele și instrumentele de bază pentru a ne îmbunătăți, ca ființe umane și ca societate.

Putem spune că gândirea științifică este capacitatea oamenilor de a formula idei și reprezentări mentale într-un mod rațional și obiectiv. Acest tip de gândire se distinge de gândurile cotidiene, metafizice și magice, prin faptul că vede lucrurile, activitățile și idealurile dintr-un punct de vedere pur științific.

Dacă vrem să înțelegem ce este și mai ales ce reprezintă gândirea științifică, trebuie mai

întâi să înțelegem ce este știința și astfel să descifrăm modul în care gândirea poate fi hrănită cu aceasta.

Foarte mulți cercetători au încercat să definească și să explice această noțiune și așa dori să amintesc câteva dintre acestea:

„Un set de tehnici și metode care permit organizarea cunoștințelor despre structura faptelor obiective și accesibile pentru diferiți observatori.”

„Știința se bazează pe cercetare, care se desfășoară frecvent în instituții academice și de cercetare, precum și în agenții și companii guvernamentale.”

„Știința este un mod de cunoaștere și înțelegere a lumii, bazat pe convingerea că există o realitate fizică obiectivă: lucrurile nu sunt creația imaginației noastre. Știința se bazează pe observație.”

Gândirea științifică pleacă de la observații și experiențe care generează întrebări sau „îndoieli metodice” pentru Descartes. Pe baza acestor întrebări, sunt dezvoltate sisteme de verificare care le aprobă sau le elimină. Aceste metode de testare se bazează pe experiență și măsurare.

Schimbarea modernă a constat nu numai în căutarea unor metode universale valabile pentru obținerea cunoașterii, ci și l-a deplasat pe Dumnezeu ca centru și l-a pus pe OM ca început și sfârșit.

De atunci, gândirea rațională bazată pe știință a dominat explicațiile fenomenelor naturale și umane. Un exemplu practic de aplicare a gândirii științifice este că atunci când plouă nu mai credem că un zeu plânge, dar știm că există un proces de evaporare, condensare și precipitații.

Ființa umană gândește și alege că trebuie să desfășoare activități simple și complexe. Dar gândirea nu trebuie să fie întotdeauna științifică, autorii, pun gândirea de zi cu zi ca un set stabil de aspecte științifice și magice.

Însuși procesul de formare a gândirii științifice pornește de la un proces de transformare în personalitatea proprie, a gândirii în general. T. Brian vede acest proces de transformare a gândirii prin prisma perseverenței afirmând: „Atunci când vei începe procesul de perfecționare a persoanei tale, pentru a-ți crea pe dinăuntru o imagine clară a lucrurilor de care vrei să te bucuri în exterior, progresul poate fi încet la început. Dar dacă vei persevera, vei continua să faci și să spui lucrurile potrivite în modurile oportune, vei începe să obții curând rezultate în concordanță cu eforturile pe care le depui”. Pentru a putea forma o gândire științifică la nivel corespunzător este foarte important să fii bun gânditor științific sau profesionist în domeniul dat, cu alte cuvinte trebuie să fii competent. Termenul de competență desemnează o informare profundă într-un anumit domeniu capacitate înaltă de a judeca un anumit lucru, capacitate de a cunoaște pe deplin problema. [Ibidem, p.273]

Pornind de la aceste considerente, putem afirma că gândirea științifică a avut un rol foarte important în perioada pandemiei, la nivelul sistemului educațional mondial, la modul general, și la nivelul țării noastre și a fiecărei unități școlare, în mod particular, în funcție de specificul acesteia, de zona în care se află și de condițiile socio-economice.

În acest context așa dori să menționez că, în timp ce pandemia a perturbat semnificativ predarea și a adâncit inegalitățile, aceasta a oferit, de asemenea, și oportunități pentru transformarea pedagogiei și transformarea etosului școlar, asta a însemnat că au apărut noi modalități de predare și învățare, noi moduri de comunicare cu copiii și familiile acestora, noi roluri pentru creșterea nivelului general de bunăstare a elevilor.

Astfel, începând cu 11 martie 2020, ca urmare a deciziei Ministerului Educației și Cercetării de a suspenda cursurile față – în - față, sistemul de învățământ se reorientează către practici noi de comunicare și de cooperare prin care să asigure continuitatea învățării și funcționarea organizațională. Măsurile instituite prin starea de urgență ne relevă maniere diferite, câteodată inedite, de *a fi* și *a acționa*. Adulți și copii deopotrivă sunt în situația de a descoperi

noi moduri de conectare socială și de continuare a activităților profesionale, sociale, culturale, ludice și de petrecere a timpului liber; în acest sens, utilizarea noilor tehnologii a luat o amploare de neimaginat în urmă cu câteva luni.

Toate aceste elemente au, cu siguranță, o zonă de evoluție și dezvoltare socială importantă, dar faptul că totul s-a întâmplat brusc „peste noapte” a pus societatea în fața unei provocări de o magnitudine pe care nu am mai întâlnit-o până în prezent.

Ca urmare, instituții guvernamentale, școli, ONG-uri și companii private, profesioniști ai educației și din zona *tech* s-au trezit la o masă rotundă a dezbaterilor (de cele mai multe ori online, la distanță) pentru a găsi soluții, punând la dispoziție expertiză, idei, resurse, portaluri, instrumente și platforme de e-learning. Deși trebuie spus că nu întotdeauna viteza și cantitatea au asigurat un proces didactic de calitate, totuși putem vorbi aici, în primul rând, ca despre un context prielnic pentru reflecție și adaptare permanentă.

Cu toate acestea putem afirma că nu am început cu toții chiar de la 0 (zero), deoarece demersurile de realizare a activităților educative utilizând instrumente și resurse digitale nu constituie o noutate, pentru cei mai mulți profesori, datorită faptului că, atât MEC cât și instituțiile din subordine au promovat, în ultimele decenii, câteva inițiative și programe cu componentă digitală, începând cu programul AEL, apoi cu Sistem Educațional Informatizat (SEI), urmate de acțiunea e-Twinning, programe de formare a cadrelor didactice în utilizarea noilor tehnologii și terminând cu încercările de constituire a unei baze de resurse educaționale deschise sau demersurile din proiectele ROSE și CRED.

Putem susține, totuși, că elementul care a condus la o presiune majoră asupra sistemului de învățământ și a societății în ansamblul ei, a constat în utilizarea exclusivă a mijloacelor de comunicare la distanță pentru a face educație de calitate, corespunzător secolului XXI.

Astfel, trebuie să recunoaștem din capul locului că:

- sistemul de învățământ a fost doar parțial pregătit, din cauză că o parte dintre cadrele didactice nu posedă, în acest moment, suficiente informații și competențe specifice instruirii asistate de calculator;
- curriculumul permite într-o măsură variabilă / secvențială/ revizuită transpunerea materiei în activități la distanță;
- companiile *edtech* nu au fost stimulate pentru a construi soluții interoperabile, adaptate pe nevoile sistemului național de educație.

În aceste circumstanțe au apărut, inevitabil, o serie de impedimente de natură **logistică, pedagogică, tehnică și de conținut** în domeniul multor discipline școlare.

Toate acestea pot să fie văzute fie ca bariere fie drept provocări cărora profesorii, elevii, părinții și decidenții educației încearcă să le facă față în ritmul rapid în care apar, manifestând, în proporții variabile, disponibilitate, interes, măiestrie pedagogică, inventivitate.

În același timp, trebuie menționat că nu au existat (și, parțial, nu au fost posibile) măsuri care să poată fi aplicate la nivelul întregii populații școlare, soluțiile adoptate la nivelul unităților de învățământ și al claselor variind foarte mult de la experiențe antrenante și memorabile de învățare, prin sesiuni de învățare online, și până la situații în care perioada de suspendare a cursurilor față în față a însemnat pentru unii elevi un fiasco sau chiar un haos total față de școală și, implicit, față de învățarea formală.

Astfel de situații au avut la bază atât cauze subiective cât și cauze obiective ca: lipsa de echipamente, nivelul scăzut al competențelor digitale, cazuri sociale (mii de familii care trăiesc de pe o zi pe alta și care nu au condiții de a le asigura copiilor cele necesare participării la activitățile online), apoi avem situații la nivelul unităților de învățământ, cum ar fi de tipul de încadrare, suplinirea pe post, zona în care este situată localitatea și infrastructura acesteia, etc.

În absența unei infrastructuri tehnologice decente la nivelul cadrelor didactice, dar mai ales la nivelul elevilor, fără abilitare consistentă în zona competențelor digitale a profesorilor, fără acces la platforme online dedicate, de tipul Virtual Learning Environment sau Virtual Classroom, cu resurse didactice digitale și multimedia precare, fără un orizont de timp care să fie destinat activității online, cadrele didactice au fost nevoite să susțină activități didactice într-un

regim cu totul special.

Experiențele, pozitive sau negative, dobândite în acest răstimp reprezintă resurse valoroase nu doar pentru cei direct implicați în activitate, ci mai cu seamă pentru specialiștii din științele educației, pentru că decantarea acestor experiențe poate fi valorificată epistemologic prin sugestiile de optimizare a politicilor educaționale, a conținuturilor curriculare, a formării inițiale și continue a cadrelor didactice.

În aceste circumstanțe au apărut, inevitabil, o serie de impedimente de natură logistică, pedagogică, tehnică și de conținut în domeniul multor discipline școlare. Toate acestea pot să fie văzute fie ca bariere, fie drept provocări cărora profesorii, elevii, părinții și decidenții educației încearcă să le facă față în ritmul rapid în care apar, manifestând, în proporții variabile, disponibilitate, interes, măiestrie pedagogică, inventivitate.

În același timp, trebuie menționat că nu au existat (și, parțial, nu au fost posibile) măsuri care să poată fi aplicate la nivelul întregii populații școlare, soluțiile adoptate la nivelul unităților de învățământ și al claselor variind foarte mult de la experiențe antrenante și memorabile de învățare prin sesiuni de învățare online și până la situații în care perioada de suspendare a cursurilor față în față a însemnat pentru unii elevi un fiasco total față de școală și, implicit, față de învățarea formală.

Aceste situații au avut la bază atât cauze subiective cât și cauze obiective ca: lipsa de echipamente, de nivelul scăzut al competențelor digitale, de tipul de încadrare, suplinirea pe post etc.

În perioada despre care vorbim (din martie 2020 și până ce am revenit înapoi la clasă), majoritatea cadrelor didactice au avut **dificultăți reale în derularea activităților didactice** în mediul online din cauza absenței unor instrumente tehnice corespunzătoare multitudinii de activități pe care le desfășoară în mod curent la clasă (integrate în platformele pe care le utilizează), destinate managementului de ansamblu al clasei, obținerii feedback-ului și realizării activităților de evaluare. Faptul că, în marea lor majoritate, nu au folosit platforme dedicate activităților didactice online, ci mai degrabă unele platforme destinate întâlnirilor de lucru în spațiul virtual, sub forma videoconferințelor (de genul WHATSAPP, Messenger, Zoom), a dus la anumite dezechilibre în gestionarea în ansamblu a parcurșurilor de învățare.

Dacă am face un pas în spate pentru a avea o privire de ansamblu, platformele specializate de e-learning sunt în realitate o opțiune mai puțin atractivă pentru cadrele didactice, din cauza unor abilități tehnice mai puțin definite la nivelul utilizatorilor, infrastructură informatică cu probleme, costuri de utilizare, lipsa suportului tehnic sau pedagogic.

La acestea se adaugă un element foarte important, care determină, în ultimă instanță, calitatea situației de învățare: exercițiul utilizării mediului tehnologic pentru proiectarea și desfășurarea unor activități didactice complexe, relevante, semnificative, integrate în parcursul de învățare de lungă durată.

Din toate aceste informații putem trage concluzia că există diverse instrumente online și offline care pot fi utilizate pentru:

- a conecta educatorii și elevii atunci când aceștia se află în locuri diferite
- a accesa informații și platforme care nu sunt disponibile în mod obișnuit la domiciliu sau în instituția de învățământ
- a sprijini dezvoltarea profesională continuă a educatorilor într-un mod flexibil.

Pentru a contribui la asigurarea continuității în activitățile de educație și formare, pot fi accesate online diverse materiale didactice.

- Platforme online
- Proiecte finanțate de UE

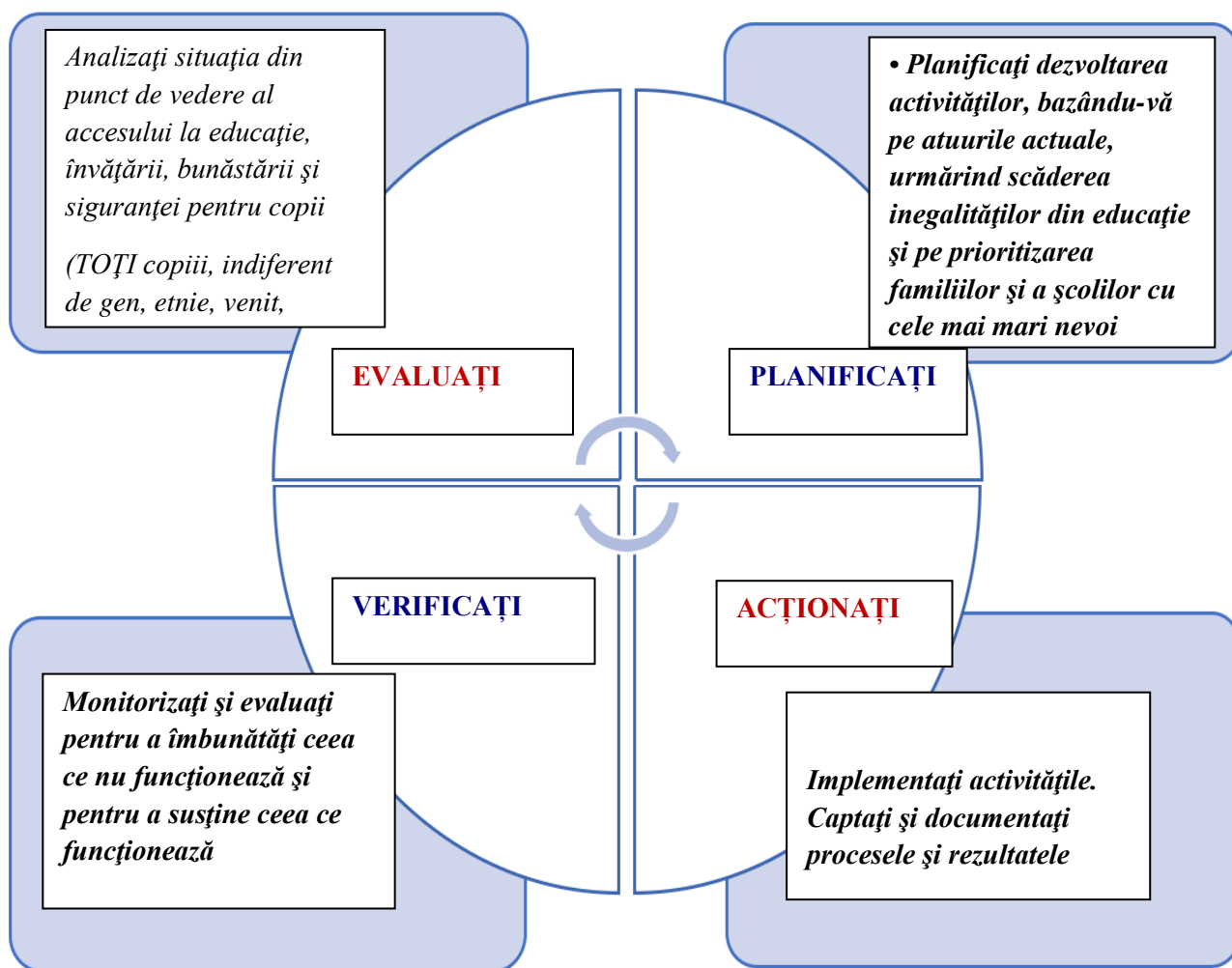


Figura 1. Planificarea școlară în 4 pași la nivel local și național

Referitor la orele de specialitate/ instruire practică, pot afirma, din punctul meu de vedere, că prima dată am intrat în panică, deoarece eu lucrez foarte mult în salonul de tehnici de servire și folosesc mult tabla pentru elevii noștri și consider că trebuie să fiu mereu între ei și să joc un rol care să-i țină mereu atenți și focuși pe ceea ce le explic. În același timp, pot verifica ce scriu pe caiete, pot comunica mult mai bine cu ei, atât verbal, cât și nonverbal sau paraverbal, urmărindu-le expresia feței pentru a încerca să-mi dau seama dacă sunt atenți sau nu, dacă au înțeles sau sunt confuzi, astfel putând să-i determin mai ușor să fie activi.

În Cabinetul de tehnici de servire și în celelalte cabinete și ateliere specifice din școală avem toate condițiile pentru a-i putea învăța pe elevii noștri tainele fiecărei meserii studiate, dar la trecerea în activitatea online totul a devenit mult mai greu, am intrat într-o zonă cenușie și căutam portițe de ieșire.

Ne-au trebuit zile și nopți la rând să căutăm soluții ca orele online să devină la fel de atractive și incitante, chiar să ne vină în ajutor pentru ca și cei mai reticenți elevi să devină interesați de un alt mod de studiu și de avantajele pe care le poate prezenta în comparație cu modul tradițional de predare.

Bineînțeles că atunci când cauți cu adevărat materiale oferite pe internet de colegi, asociații sau site-uri specifice, sigur vei găsi și sigur că multe dintre acestea chiar de calitate foarte bună și de mare ajutor.

În aceeași perioadă, au apărut rapid oferte de cursuri și webinarii care mai de care mai interesante și ofertante, mai educative și tot ce am avut de făcut, mulți dintre noi, a fost să ne implicăm și să începem să ne formăm o bază de date, de materiale, de link-uri, de abilități și aptitudini, pe care le-am utilizat apoi în cadrul activităților online cu elevii.

Pentru început a trebuit să găsim o aplicație pentru a putea desfășura lecțiile într-un cadru cât mai organizat. Astfel, am găsit Zoom, o aplicație care permite realizarea conferințelor video și care a câpătat o popularitate foarte mare după ce milioane de utilizatori din întreaga lume au început să lucreze de acasă, încă din primele zile ale apariției pandemiei. Folosirea acestei platforme este destul de ușoară și nu necesită multă pregătire. În versiunea gratuită a aplicației, conferințele video 1:1 sunt gratuite indiferent de durata acestora. În schimb, cele de grup sunt gratis doar pentru 40 de minute. În ultima perioadă această aplicație a fost actualizată de mai multe ori și i s-au adus îmbunătățiri, pentru a veni în întâmpinarea utilizatorilor. În acest context, vreau să amintesc introducerea unei table în ecranul **SHARE**, fapt care pe noi, profesorii, ne ajută foarte mult, deoarece avem posibilitatea să facem scheme ale lecțiilor, clasificări, fișe tehnologice, fișe de observație, etc.

O altă platformă utilizată pe scară largă este ADSERVIO, cu ajutorul căreia se introduc elevii pe clase, profesorii pentru toate materiile, se permite inclusiv o monitorizare din partea părinților în raport cu activitatea copiilor lor. Se pot realiza activități online, încărcarea materiale, se pot trimite mesaje și atașamente și este ușor de instalat atât pe telefon, cât și pe PC sau laptop.

În ultima perioadă au urcat în clasament platforme ca GOOGLE CLASSROOM, GOOGLE MEET, GSUITE – care pot fi folosite asemănător cu ZOOM.

O să menționez aici și faptul că în urma unui curs organizat de EDP București și a unor webinarii și teste, am obținut o licență gratuită MOZAWEB / MOZABOOK în cadrul căreia pot accesa diferite materiale, instrumente, filme didactice legate de majoritatea disciplinelor studiate și aplicațiile acestora, unele dintre ele chiar foarte reușite și realizate în 3D.

Cu toate acestea, un studiu făcut la nivel național care a demonstrat că pentru a susține activități de învățare la distanță, profesorii și elevii au folosit mai multe mijloace specifice, dintre care cel mai frecvent:

Mijloace specifice utilizate în activitatea online

1. **aplicații simple**/ cunoscute deja, pentru comunicare asincronă de grup, precum *Whatsapp*, *Facebook messenger* etc.: **91% - medie de 3,66 pe scala 1-4;**

2. **apeluri telefonice/ SMS/ canal de comunicare cu fiecare elev: 83% – medie de 3,34; pe scala 1-4;**

3. utilizarea <i>resurselor educaționale deschise</i> și conținutului digital, cum ar fi situri cu informații și ilustrații, biblioteci online, simulări, soft educațional, laboratoare virtuale, muzee virtuale, Digitaliada, LearningApps etc.: medie de 2,82 - pe scala 1-4;
4. <i>platformele specializate de elearning – Moodle, Google classroom, Edmodo, Easyclass</i> etc.: 2,60 - pe scala 1-4;
5. <i>aplicațiile pentru comunicare sincronă în grup prin apeluri video/ videoconferințe</i> precum <i>Zoom, Meet, Webex, Teams, Skype</i> : 2,48 - pe scala 1-4;

Apoi, ne-am gândit că putem utiliza filmulețele / videoclipurile realizate de alți colegi sau alte firme de formare în domeniul alimentației publice, care sunt realizate foarte bine și care ne-au ajutat foarte mult în timpul predării online, dar pe care le-am mai utilizat și în alte contexte de predare directă.

Pornind de aici, împreună cu colegile de specialitate am găsit o soluție foarte bună de lucru în această perioadă: am realizat materiale noi, adaptate condițiilor de lucru la distanță, PPT-uri, fișe de lucru / activitate/ evaluare/ de observație sau filmulețe realizate de către noi, cadrele didactice, în care efectuăm servicii de transport, servire sau debarasare, pe care le punem copiilor pe ZOOM sau pe grupul de Messenger, astfel încât aceștia să le poată vizualiza chiar și în afara orelor, pentru ca astfel să poată deprinde cât mai mult din ceea ce au de înșușit.

O surpriză deosebită ne-au făcut, însă, elevii noștri, care cu toate condițiile precare de acasă, au realizat aceleași etape de servire și ne-au trimis videoclip-uri realizate cu ajutorul membrilor familiei. Interesant a fost și eficient, în același timp, că unii dintre ei adăugau și unele greșeli făcute intenționat și îi provocau pe colegii lor să le descopere și să le corecteze.

Vrem să precizăm că doar o parte dintre elevi și-au permis astfel de activități, restul neavând condiții minime pentru a le putea face.

Problema reală este că noi trebuie să fim conștienți că lucrăm cu elevi cu CES, care în 99% dintre situații reprezintă și cazuri sociale, sunt copii proveniți din familii fără venituri, cu condiții precare de viață, unde de cele mai multe ori nu au 2 farfurii de același fel. Totuși nu putem să nu specificăm dăruirea acestora și dorința de a învăța! Cu fiecare filmuleț am observat apariția unor noi obiecte de inventar, a unor improvizații care să-i ajute să-și facă treaba mai bine, au început să se ajute unii pe ceilalți, astfel încât toți să aibă un progres în această perioadă atipică.

Voi adăuga încă un rezultat al raportului de cercetare, pentru a putea conștientiza ce anume și în ce procent sunt utilizate materialele și mijloacele necesare desfășurării activităților online, deci inclusiv orele de specialitate și instruire practică:

Tabelul 2. Modalități de susținere a activităților de învățare la distanță
– diferențiere pe mediul școlii

(Medii pe scala 1-4. N = 6436)

	Rural (N = 2001)	Urban mic (N = 1775)	Urban mare (N = 2660)
Platforme specializate de elearning	2.40	2.59	2.75
Instrumente și aplicații online pentru activități de învățare	1.84	1.94	1.90
Resurse educaționale deschise și conținut digital	2.76	2.81	2.87
Aplicații pentru comunicare asincronă în grup	3.70	3.66	3.63
Aplicații pentru comunicare sincronă în grup	2.38	2.55	2.51

Apeluri telefonice/ SMS/ canal de comunicare cu fiecare elev	3.43	3.37	3.25
--	-------------	------	------

*Rezultate obținute în urma aplicării testului *t* Bonferroni;

** $p < .01$

Un alt rezultat care îmi susține afirmațiile și mai ales vom observa asemănarea cu modul în care fiecare dintre noi a găsit soluția, care simte că i se potrivește cel mai bine, pentru a-și desfășura activitatea în condițiile scenariului roșu.

Tabelul 3. Platforme și resurse utilizate în activitatea online
Platforme și resurse utilizate pentru DPC (Medii pe scala 1-4)

Platforme și resurse utilizate pentru DPC	Media	Abaterea standard
<i>Suport colegial în grupuri de discuții și de schimb de practici</i>	3.27	0.86
<i>Diverse materiale găsite pe internet</i>	2.89	0.94
<i>Cursuri oferite de Comisia Europeană prin eTwinning și Teachers' Academy</i>	1.91	0.96
<i>Cursuri online oferite de firme și ONG-uri</i>	1.90	0.96
<i>Cursurile online gratuite de pe platforma iTeach.ro</i>	1.89	0.92
<i>Platforme ce oferă cursuri online de tip MOOC (Coursera, edX etc.)</i>	1.58	0.84
<i>Webinare și evenimente realizate prin proiectul CRED</i>	2.30	1.08
<i>Alte webinare și evenimente sincron dedicate formării/ informării CD</i>	2.35	1.03

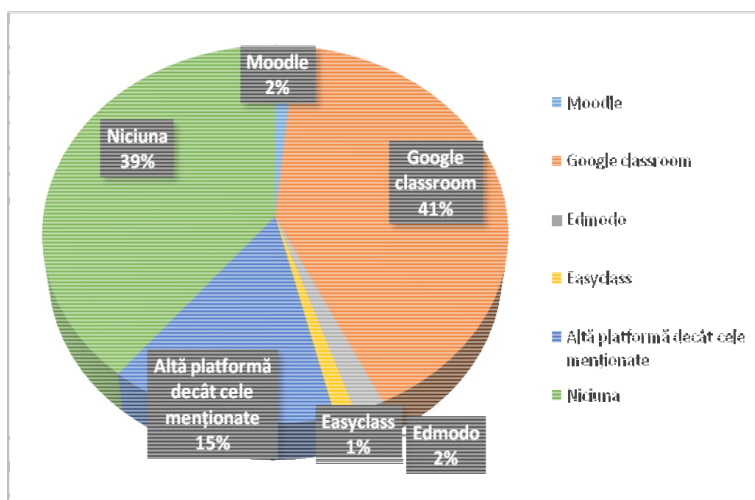


Figura 2. Platforme utilizate pentru managementul clasei (N=6436)

Și voi încheia cu un aspect mai delicat, și afirm acest lucru deoarece am participat la multe cursuri și evenimente online de perfecționare, în care mulți colegi doreau să găsească metode potrivite și cât mai simple de evaluare a cunoștințelor dobândite de elevi în timpul predării online. Astfel, pentru etapa de evaluarea, am folosit aplicații ca Google Forms, KAHOOT, Wordwall, etc.

Pentru a face această componentă mai atractivă eu prefer testele/chestionarele realizate pe KAHOOT, deoarece elevii sunt mai atrași de acest tip de evaluare, sunt mai relaxați în momentul susținerii și, automat, rezultatele sunt mai bune. Însă în timpul activității de predare, pentru a lucra mai eficient și pentru a verifica ce, cât și cum lucrează fiecare sarcină primită, le permit să dea share pe ecran, sau să scrie pe tablă, în timp ce unii îmi trimit fotografii cu tema rezolvată pe

MESSENGER sau WHATSAPP-ul propriu.

Concluzii

Profitând de oportunitatea de a reconstrui mai bine, în timp ce pandemia a perturbat semnificativ predarea și a adâncit inegalitățile, aceasta a oferit, de asemenea, și oportunități pentru transformarea pedagogiei și transformarea etosului școlar: noi modalități de predare și învățare, noi moduri de comunicare cu copiii și familiile acestora, noi roluri pentru creșterea nivelului general de bunăstare al elevilor.

În general, am putea susține că am avea cu toții multe de câștigat din răspunsurile educaționale creative la pandemie, la nivel de școală, la nivel local și național, dar și la nivel personal pentru fiecare cadru didactic în parte.

Au existat experiențe valoroase, au fost învățate lecții importante, care se pot încorpora în procesele de planificare și de reformare a educației pentru anii următori.

- *Aceasta este o oportunitate care nu trebuie ratată*, care necesită un proces de planificare menit să evalueze continuu situația, care intenționează să abordeze inegalitățile, care încurajează înregistrarea și documentarea proceselor de intervenție și a rezultatelor și care monitorizează și evaluează practicile, pentru a le îmbunătăți eficacitatea și a susține acțiunile reușite.
- Succesul învățământului la distanță este o rezultată a unui efort colaborativ dintre cadru didactic, informatician, inginer de sistem, manager școlar, performanța rețelei de comunicare etc. și ***nu doar un atribut exclusiv al profesorului;***
- Nu toate dimensiunile educației pot fi acoperite prin noua formulă: ***au de suferit aspectul relațional, dimensiunea cooperativă, realizarea obiectivă a evaluării și a feedback-ului, monitorizarea și stimularea performanțelor, individualizarea și personalizarea învățării;***
- Referitor la conținutul educațional predat, fiind la începutul utilizării tehnologiei în educație, multe dintre cadrele didactice demonstrează că tehnologia este considerată mai degrabă un intermediar, și nu un cadru de procesare sau de prelucrare a informației didactice într-un nou format, operație ce presupune o serie de competențe suplimentare de convertire și transcodate didactică;
- Prin educația „la distanță” mai degrabă se poate orienta procesul de auto-învățare la elevi, se pot discuta consemne de lucru pentru acasă, se pot administra testări etc. decât să se realizeze predarea, în adevăratul sens al cuvântului, a unor cunoștințe inedite, de procesare sau aplicare a teoriei în raport cu practica etc.;
- Informatizarea „generalistă” a educației, prin formarea unor competențe digitale de primă instanță, nu este suficientă pentru instaurarea unei formări virtuale; sunt necesare transformări la nivel de formare prin focalizări pentru contexte gândite explicit în acest sens;
- Instrumentele informatice sau de tip software, utilizate în mod curent pentru comunicarea sincronă/asincronă cu elevii, nu au fost proiectate direct în scopul realizării activităților didactice; unele solicitări din partea profesorilor sugerează nevoia unor calibrări, încă din start, ale unor echipamente sau programe, în perspectivă explicit didactică, educațională;
- *Provocarea pe care au întâmpinat-o în această perioadă profesorii, directorii de școli, responsabilii din sistemul de educație și factorii de decizie de la nivel local și național a fost semnificativă și a avut atât plusuri cât și multe minusuri, dar impactul acestora asupra copiilor, tinerilor, familiilor, comunităților și societăților, la un nivel mai larg, se va resimți pe tot parcursul vieții, atât din punct de vedere social, cât și economic. De aceea, eu cred că îmbunătățirea rezilienței sistemului educație, prin planificarea unei educații incluzive de calitate pentru cei mai marginalizați copii, ar trebui să fie o prioritate*

maximă pentru următoarele luni și ani și ar trebui să fie principiul de bază al reconstruirii unui învățământ mai bun și al unor școli mai bune.

BIBLIOGRAFIE

1. Școala online, elemente pentru inovarea educației. *Raport de cercetare evaluativă*, București, Mai 2020, Editura Universității București
2. Pensamiento científico. In: <https://ro.warbletoncouncil.org/pensamiento-cientifico-15675#menu-1> (vizitat 12.05.2021)
3. SANDULEAC, S. *Formarea gândirii științifice la studenții din învățământul universitar*. Chișinău: Garomont Studio. ISBN 978-9975-136-61-7.
4. SANDULEAC, S. Formarea gândirii științifice la cadrele didactice în contextul reformelor educaționale. În: *Școala modernă: provocări și oportunități*. Ch: S.n., 2015 (Tipogr. UPS ”I.Creangă”). p. 429-432. ISBN 978-9975-48-100-7.
5. SANDULEAC, S. Formarea gândirii științifice la tinerii cercetători din perspectivă interdisciplinară. In: *Psihologie*. nr 3. Ch.: 2011. p. 75-77. ISSN 1857-2502. In: https://ibn.idsi.md/sites/default/files/imag_file/Formarea%20gindirii%20stiintifice%20la%20tinerii%20cercetatori.pdf (vizitat 12.05.2021)